Las GeForce 2 Ultra frente a las tarjetas 3D supersónicas



2 CD-ROM

2 juegos completos

S.C.A.R.S.

• Coches a 400 Km/h en circuitos postindustriales en un juego de arcade puro

+

Steel Panthers World at War

• Toma el mando de blindados en el último episodio de la célebre serie

+

• Las herramientas para la Red
• Demos y parches
• Sharewares y prácticas

¿Estás bien conectado?

Las ofertas de Internet miradas con lupa. ADSL, cable, satélite... ¿cuál y a qué precio?

Volantes, pads, joysticks: la nueva colección Invierno 2000

¡HAZ LA GUERRA!

La nueva generación de simuladores de combate al ataque de tu PC...

• Combat Flight Sim 2
• Ilyushin-2 Sturmovik
• B17, Battle of Britain...

Nº12 - NOVIEMBRE 2000 - 895 Ptas./5,39 euros
00012
8 424094 001354

3D POWER TANK

ARMAMENTO DE ÚLTIMA GENERACIÓN

INCREMENTA SU FUERZA CON EXTRAS DE "POWER-UP"

CIENTOS DE ENEMIGOS

INFANTERIA
ARTILLERIA
MINAS
AMETRALLADORAS
JEEPS
LANCHAS
TANQUES
LANZACOHETES
HELICOPTEROS
TRENES BLINDADOS
AERONAVES



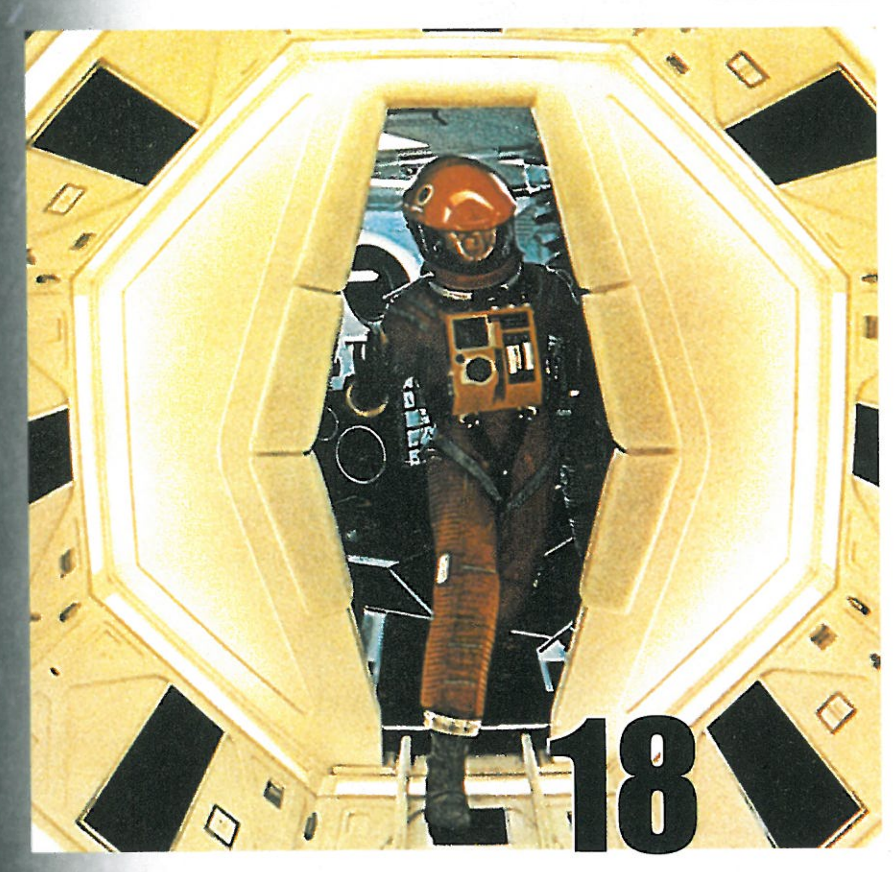
ElectroTECH SOFTWARE

PON ORDEN EN LOS LUGARES MÁS PELIGROSOS DEL PLANETA



PC FUN
C/. Mestre Nicolau, 23, entlo.
08021 Barcelona
España
Tel.: 932 418 100
Fax: 934 144 534
pcfun@freeway-esp.com
Editor
Franc Machado
Redactor Jefe
Alfonso Valle
avalle@freeway-esp.com
Director de las ediciones europeas
Stéphane Kauffmann
Secretaria de redacción
Carmen Vilaseca
cvilaseca@freeway-esp.com
Desarrollo CD-Rom
Ricard Carreras
rcarreras@freeway-esp.com
Redactor técnico
Manuel Román
Colaboradores
Richard A. Archer, Sergi Hernández, Carlos Javier Mata, Natxo Oñatibia, Llorenç Roviras, Tomás Pardo, Joan Sabaté
Con nuestro especial agradecimiento a
Lorenzo Guerdero, Jerónimo de Bobo, María de la Bineta, Rolando Marianés, Enrique Sefrío
Jefe de producción
Guillermo Escudero
Jefe de maquetación
Juan José Barrantes
Maquetación
Carme Olivella, Juliana Peña
Traducciones
Elisenda Fornols, Erwan Moreau, Zoraida de Torres
Dirección comercial
Carina Barba Nolla
Publicidad
Javier Auqué
jauque@freeway-esp.com
Tania Tuhtan
tania@freeway-esp.com
Oriol Costa Riera
comercial@freeway-esp.com
Secretaria de dirección
Mar Herranz
Responsable de suscripciones
Eva Santoveña
Jefe de facturación de publicidad
Miguel García
Jefe del Departamento de envíos
Pere Giménez
Fotomecánica
Punt Groc - Tel.: 933 223 240
Impresión
Giesa-Rotographik-Tel.: 934 150 799
Distribución España
Dispaña-Tel.: 914 179 530
Depósito legal: 29722-99
Importador para Argentina
Cía. Española de Ediciones, S.A.
Distribuición en Argentina
Capital: Huesca y Sanabria/Interior: D.G.P
PC FUN es una marca comercial de Freeway Media Press, filial del grupo editorial FREEWAY EDICIONES
C/. Mestre Nicolau, 23, entlo.
08021 - Barcelona
Tel.: 932 418 100 - Fax: 934 144 534
Gerente
Christophe Bonicel
30/11/2000

Sumario 12



EDITO

Trabajo, muchas alegrías y alguna decepción. Éstas son las palabras que resumen a grandes rasgos los 12 meses que llevamos junto a vosotros. Los agradecimientos en este primer aniversario van para vosotros y para todos los que, desde dentro y desde fuera, nos ayudan día a día a sacar adelante este ambicioso proyecto. Podríamos hacer balance, pero no somos nostálgicos. Preferimos mirar hacia el futuro y pensar en todas las cosas que tenemos que compartir con vosotros, los lectores que hacéis que **PC FUN** crezca mes a mes. En el horizonte, las mismas razones que impulsaron el número uno de nuestra publicación: hacer más accesible y divertido el mundo de la informática, pero con rigor e independencia. Creemos firmemente que la tecnología tiene un lado lúdico, a pesar de que muchos se empeñen en lo contrario. Así que ya sabes, quedamos en tu quiosco más cercano.

Alfonso Valle



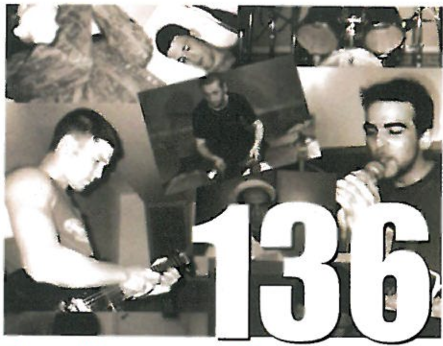
Pads, volantes, joysticks

Colección Invierno 2000



Juegos que están pidiendo guerra

La Segunda Guerra Mundial vuelve con fuerza a las pantallas de nuestros PC. Este mes, el lugar de honor lo ocupan los wargames y los simuladores. ¡Banzai!



Tambores de guerra

Es inútil que te escondas. ¡Los CD caseros van a por ti!

MAGAZINE

HARDWARE



OCIO

JUEGOS

CREACIÓN

PÁGINAS CD



RENOVACIÓN

Compro **PC FUN** *desde el nº 1 y hasta ahora no me siento defraudado: el CD-ROM de juegos completos es estupendo y el de drivers y utilidades es magnífico. Por cierto, ya que ponéis drivers para tarjetas 3D, por qué no hacéis lo mismo con las de sonido. Hoy en día hay máquinas más potentes, pero me conformo con la que tengo: una IBM Aptiva de hace cuatro años con un Pentium a 166 MHz, con tarjeta de vídeo 3dfx de 16 Mb, tarjeta de sonido SoundBlaster Live, 32 Mb de RAM, tres discos duros de 1,2 Gb, 1,7 Gb y 800 Mb con Win98 SE y pronto me pasaré a WinME. Esperaré hasta que lleguen máquinas hasta los 2 GHz o más para cambiar, mientras no se me estropee nada de nada. Un abrazo fuerte y un cordial saludo a ustedes y a todos los* pcfuneros *que compráis la revista, que es divertida y no tan pesada como algunas. Seguid como hasta ahora.*

Antonio M. Vega López - Rupit (Barcelona)

Tomamos nota de tu recomendación de incluir los drivers de las tarjetas de sonido en nuestros CDs. La verdad es que si las tarjetas de vídeo están sufriendo una auténtica revolución, el ámbito del audio también está experimentando una interesante transformación. Por un lado, están las nuevas tecnologías de sonido aplicadas a las juegos y, por otro, los programas de creación musical, por no hablar de las numerosas posibilidades que ofrece la Red (descarga de MP3, programas musicales, etc.). Muchas gracias por tus halagos, pero aquí en la Redacción somos tíos duros, curtidos en partidas y partidas de *Quake*, y no nos ponemos sentimentales fácilmente, aunque cuando leemos cartas como la tuya derramamos alguna lagrimita (vale, de cocodrilo).

COMPATIBILIDAD

Quería preguntaros lo siguiente: tengo instalado un programa de grabación de CD, el Winoncd 3.6, y quería saber si hay algún problema si me cargo también el Nero. Es que me han hablado muy bien de él.

Carlos Bou - E-mail

Tu pregunta parece estar en un profundo foso de indecisión. Que te hayan hablado bien de él no quiere decir que sea tanto como se dice. Nos explicamos: en capacidades es, quizá, lo más avanzado, pero si a ti no te resulta práctico... ¿para qué lo quieres? Prueba los dos, descubre las capacidades de ambos y después valora. Ahora bien, no hay ningún problema en tenerlos los dos instalados.

EL HONOR ES LA VIDA

Hola, pc funeros. *El mes pasado me quedé soprendido al ver esta frase en la cabecera de una de las cartas, pero más sorprendido me quedé cuando vi que nadie de la Redacción se había leído nunca un solo libro de* Dragonlance *(¡qué diría Sturm Brightblade si levantara la cabeza!).* Est Sularis Oth Mithas *(El Honor Es Mi Vida) es la máxima que los caballeros de Solamnia practican en su quehacer diario. Es preferible morir con honor que vivir en deshonor. Así lo dejó escrito Vinas Solamnus en el* Código y Medida *(una especie de Biblia de estos caballeros). Por otro lado, quería felicitaros por la revista. Me parece que ya era hora de que alguien entendiera que aunque nos gusta la informática, no somos monotemáticos. Nos gustan los juegos, el software y el hardware, y no es necesario comprar tres revistas cada mes para poder conocer las novedades del mercado. De todas maneras, seguid así, no hay muchas revistas como vosotros.*

Rafael Soler - Valencia

Aquí en la Redacción tenemos a varios *pcfuneros* aficionados a la literatura épico-fantástica y que sí han leído novelas de la serie *Dragonlance*. Lo que ocurre es que queríamos ceder a algunos de los lectores el "honor" de responder a esta curiosa pregunta. La segunda parte de tu carta da en el clavo: mucha gente tiende a pensar que los que estamos metidos en este mundillo somos *freaks* que pensamos a 500 MHz, que almacenamos datos en nuestra cabeza como si fueran Mb y que no vemos más allá nuestro monitor. Pero, hoy en día, la informática ha dejado de pertenecer a una minoría y se ha convertido en un conocimiento general, por lo que se interrelaciona con mil y un aspectos de nuestra vida cotidiana y eso es lo que nosotros intentamos transmitir desde nuestras páginas. Y si de paso, nos podemos reír un poco, mejor.

¿Y EL MAESTRO K QUIÉN ES?

Hola, soy lector habitual de vuestra revista y he observado que en varios números, vuestros artículos hacen referencia a un tal "venerable Maestro K". La verdad es que estoy un poco intrigado y me gustarías saber quién este personaje. ¿Es una invención, es real? Por favor aclaradme este misterio.

Chema López - E-mail

Bueno, como vemos que la curiosidad corroe tus entrañas como la carcoma la madera, seremos condescendientes y te facilitaremos la información que nos pides. El Maestro K no es más que Stéphane Kauffmann, nuestro director de ediciones europeas de la revista. El apelativo de "maestro" se lo ha ganado a pulso: además de ser una bestia parda en hardware (su pasión por las tarjetas gráficas, las placas base y los procesadores es ilimitada), nos ilumina con su conocimiento y su sentido del humor, y nos indica el camino. Nosotros, como simples mortales, seguimos el sendero que él nos marca con la intención de hacerte llegar la verdad a ti, querido lector. Lo de la K es menos metafísico: es la inicial de su apellido. Ya está. Misterio resuelto. Esperamos que a partir de este número, puedas dormir a pierna suelta sin levantarte sobresaltado a media noche jadeando sin parar el nombre de "Maestro K, Maestro K, ...".

DE COMPRAS

Les hago llegar este mail porque hace poco que me hice lector de su revista aquí en la Argentina, específicamente en Chubut, Comodoro Rivadavia. Me gustaría que me digan dónde puedo conseguir información y puntos de venta sobre esto productos: el volante Guillemot Force Feedback Racing Wheel, gamepads que posean force feedback y gafas 3D. Desde ya muchas gracias.

Sebastián Palacios - E-mail

Estás de enhorabuena con este número, porque en las páginas de la revista tienes un extenso artículo sobre dispositivos de juegos. La verdad es que no podemos ofrecerte ayuda sobre los establecimientos que puedes encontrar en Argentina para encontrar este tipo de productos, aunque seguro que en cualquiera de las grandes cadenas de informática de tu país podrás adquirirlos sin ningún problema. Por otro lado, la mayoría de fabricantes venden sus artículos a través de sus propias websites o te ofrecen un listado del distribuidor más cercano en tu país. Así que date una vuelta por la Red y con un poco de paciencia los encontrarás y, si no tienes reparos, podrás comprarlos directamente on line.

TREKKIES DEL MUNDO, ¡UNÍOS!

Spock, Pickard, Enterprise... son palabras que forman parte de mi vocabulario habitual desde hace mucho, mucho tiempo. Así que imaginaos la ilusión que me hizo ver el dossier especial dedicado a la mejor serie galáctica en vuestro último número. La verdad es que tengo el ordenador saturado de los megas y megas que me he bajado siguiendo vuestras indicaciones de websites con juegos, películas y material sobre Star Trek. *Las pelis, evidentemente, ya las conocía, pero el*

No dudes en enviarnos tus comentarios a
pcfun@freeway-esp.com,
o bien a Ediciones Freeway,
Mestre Nicolau, 23, entlo - 08021 Barcelona.

tema de juegos estaba fuera de mi alcance. Pienso que ya era hora que los editores se pusiesen las pilas y nos diesen a los fans lo que queremos: títulos y títulos de Star Trek. *¡¡Gracias!!!*
Ignacio Vidal - E-mail

Nosotros también nos alegramos pero, por favor, no nos salpiques con tus babas de placer, que somos gente seria. En fin..., con moderación. La verdad es que los editores tenían un filón en *Star Trek*, tanto en argumentos de juego como en ambientación. Durante un montón de años han aparecido muchos productos que se inspiraban directamente en esta saga especial, pero que no utilizaban los personajes reales. Suponemos que también debe haber una cuestión de derechos detrás, pero ahora que podemos disfrutar de los títulos basados en el Enterprise, los Klingon y toda la tropa, no pensamos dejar descansar a nuestro PC ni un minuto. ¡¡Trekkies del mundo, uníos!!

TARJETAS GRÁFICAS: ¿QUÉ HACER?

Supongo que mi carta no será nueva en esta sección, pero es que no sé qué hacer. Quiero renovar la tarjeta de vídeo de mi PC y estoy totalmente desorientado. Poseo una configuración relativamente potente (PIII a 650 MHz con 128 Mb y un disco duro de 15 Gb), pero mi presupuesto es más bien escaso por razones que no vienen al caso. Además, como todos sabemos, las gamas de tarjetas cambian más rápido que el precio de la gasolina y ya que me compro un nuevo producto me gustaría que me durase algo. ¿Qué hago?
David Gómez - Alicante

El tema de las tarjetas de vídeo se ha puesto peliagudo. Hoy en día, la oferta es bastante amplia, pero dependiendo del tipo de jugador que seas, te convendrá una u otra tarjeta. Si lo tuyo es la estrategia, no te gastes más de 15.000-20.000 pesetas, pues no vale la pena. Sin embargo, si eres un *quaker* empedernido y quieres estar a la última en juegos, te convendría gastarte algunas pesetillas más. Como tu presupuesto es limitado, olvidemos los últimos productos como la Radeon VIVO de 64 Mb o las nuevas GeForce 2. Pero no por eso debes exigir menos. Actualmente, todas las empresas tienen en el mercado productos que por 25.000-35.000 pesetas te ofrecen muy buena calidad y que encima te perdurarán en el tiempo (eso sí, no esperes que duren eternamente). Las GeForce 2 MX, las nuevas Radeon de 16 o 32 Mb podrían ser algunas de las opciones. Busca con calma y seguro que encuentras algo que se adapte a tus necesidades.

¡PC FUN cumple un año y, para celebrarlo, sorteamos una tarjeta sintonizadora de TV WINTV-THEATER!



Participa en el sorteo de esta tarjeta sintonizadora de TV analógica, con sonido Dolby Surround Prologic y Nicam, salida para 5 altavoces y entradas para S-vídeo y vídeo compuesto, gentilmente cedida por **Hauppauge**.

PC FUN - Concurso Hauppage - 12
Mestre Nicolau, 23, entlo. 08021 Barcelona

Nombre______________________________

Dirección______________________________

CP____________ Población ______________

Teléfono ______________________________

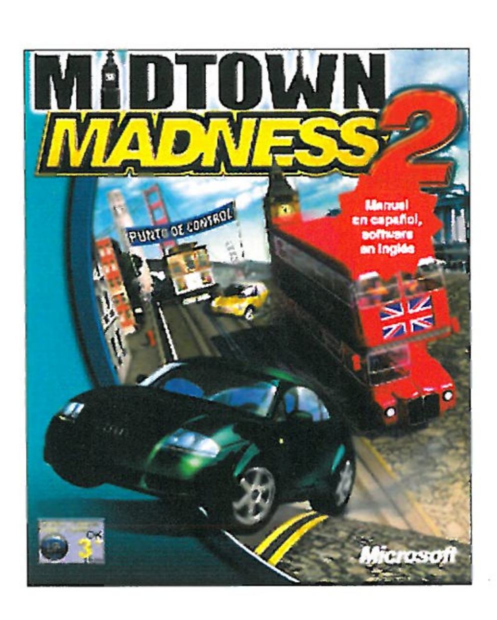
PROGRAMAS Y MÁS PROGRAMAS

Os escribo porque tengo varias cuestiones y confío en vosotros. La primera pregunta es: ¿para qué sirven los siguientes programas: Adobe PageMaker 6.5, Antiviral Toolkit Pro, Macromedia Flash 3, Macromedia Freehand 8, Macromedia Director 6.5 y QuarkXPress? Me los han regalado, pero no los he instalado porque no quiero contaminar el sistema operativo. Además, me da más miedo desinstalarlos en caso de que no molen. Más vale prevenir que curar. La siguiente pregunta es más práctica: ¿se pueden pasar canciones de formato MP3 a formato audio? En caso afirmativo, ¿cómo se realiza esta operación?
Alejandro Francisco Ramírez - Las Palmas de Gran Canaria

¡Menudo regalo! ¡Ojalá nos regalasen a nosotros un paquete de soft de tal magnitud de vez en cuando! Bueno, al grano. PageMaker es un programa orientado a la maquetación y diseño de páginas. ¿Antiviral Toolkit Pro? Antiviral puede ser algo así como Antivirus. Flash (ya vamos por la versión 5) es un entorno de desarrollo con el que podrás crear animaciones interactivas –si así lo deseas- de una excelente calidad. Está específicamente orientado a Internet. Freehand es básicamente un creador de ilustraciones vectoriales tipo Corel Draw. Flash y Freehand son hermanos de sangre. Director es otro programa e creación gráfica. Es muy flexible y muchas presentaciones de CDs están hechas con esta aplicación. Te aconsejamos que aprendas a manejarlo, aunque sea superficialmente. QuarkXPress es lo que utilizan nuestros maquetadores para... maquetar el texto e imágenes que compone PCFUN. La respuesta a tu última pregunta es sí: hay diversas utilidades que te permiten hacerlo, como Easy CD Creator de Adaptec que te los graba directamente en un CD-R.

Algunos de los precios que se indican en esta revista pueden variar en función de las fluctuaciones de la cotización del dólar USA.

Los locos del volante



SUERTE que existen los videojuegos, porque si no, seríamos los delincuentes más buscados de la ciudad. Nos encanta conducir como locos, acelerar al máximo y apurar las frenadas. Por lo tanto, nos encanta *Midtown Madness* y ya babeamos porque acaba de llegar *Midtown Madness II*: dos nuevas ciudades (Londres y San Francisco), 9 coches más (entre ellos el superbonito Audi TT o un Aston Martín), 3 modos de juegos extra, mejoras gráficas y un modo Multijugador perfeccionado. Eso es lo que nos prometen los desarrolladores de Microsoft. Nosotros ya estamos deseando probarlo, ¿y tú? ■

Editor: Microsoft

Salida prevista: otoño 2000

Tarjetas seguras



LA seguridad se ha convertido en algo fundamental en la informática actual e Hitachi se ha tomado en serio esta preocupación: las tarjetas MultimediaCard Seguras son buena muestra de ello. Son tarjetas de memoria flash de 32 y 64 Mb en las que puedes almacenar contenidos digitales que requieran protección, ya que incorporan funciones de encriptación y descifrado. Una de las aplicaciones para las que están pensadas es la música, que tantos quebraderos de cabeza está trayendo a la industria discográfica en los últimos tiempos. La tasa de lectura de datos es de 14 Mbits/s y la de escritura es de 3 Mbits/s, por lo que, además de ser seguras, son rápidas. ■

Videojuegos para los peques

¿QUIERES evitar que tu hermanito pequeño te vampirice tu *Age of Kings II*? Pues ya puedes ir comprándole uno de los nuevos lanzamientos de Lego, el popular fabricante de juguetes que vuelve al ruedo electrónico. *Creator Knights Kingdom* es uno de sus nuevos lanzamientos, en el que los benjamines podrán recrear aventuras medievales en un ambiente virtual. Pero tal como indican los propios creadores, muchos papás podrán engancharse con esta aventura electrónica (pero como mínimo que esperen a que la criatura se duerma). Eso sí, que sean ellos los que se gasten las 7.500 ptas. que vale el juego. ■

Editor: Lego

Salida prevista: otoño 2000



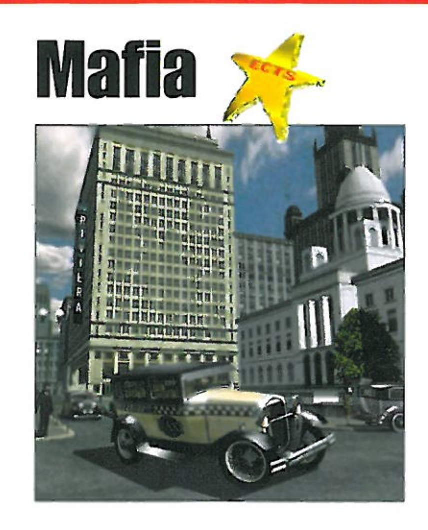
Cuestión de palabras

TRADUCCIÓN a 31 idiomas, más de 100 millones de ejemplares vendidos y cerca de 70 años de antigüedad son una clara muestra de la importancia social y, sobre todo, lúdica, del Scrabble a nivel internacional. Ahora parece que todos esos halagüeños números se les han quedado pequeños a los responsables españoles de este juego de mesa. Por ese motivo, han sido los primeros en crear un Campeonato de *Scrabble On line* que, lógicamente, se disputará en lengua española. Este particular torneo virtual se celebrará a lo largo de 22 semanas. Los participantes deberán conseguir el máximo número de puntos construyendo las palabras más valoradas en las diferentes jugadas, y en un tiempo máximo de cinco minutos. Aunque la primera partida no se iniciará hasta el próximo 16 de noviembre, si estás interesado en llevarte a casa el Campeonato, ya puedes inscribirte en la página web www.scrabblecampeonato.com. A partir de ahí, sólo te queda recordar que si pones tus siete letras, te llevarás 50 puntos extras. ¡Casi nada! ■



Mafia

ECTS



Se TRATA, sin lugar a dudas, del juego más prometedor del último ECTS de Londes. Te meterás en la piel de Tom, contratado como hombre para todo por el hampa y que tiene que elevarse al rango de padrino. La historia se desarrolla en la ciudad ficticia de Lost Heaven durante la prohibición de los años 30. Los desarrolladores han creado toda una urbe, con sus barrios como Chinatown, los *slums* (barrios bajos) o el aeródromo. Puedes pasearte a voluntad a pie o en coche. Para ello, tienes a tu disposición 60 coches fielmente modelizados. Se esperará de ti que cumplas misiones, pero los medios para llevarlas a cabo serán los tuyos propios. En el certamen tuvimos la oportunidad de ver el nuevísimo motor (¡15 días de edad!) y quedamos patidifusos. Es de una belleza que corta el aliento y puedes hacer cuanto se te antoje: robar un coche, entrar en un edificio o charlar con todas las personas con que te encuentres. ■

Editor: Take Two.
Salida prevista: 2º semestre 2001

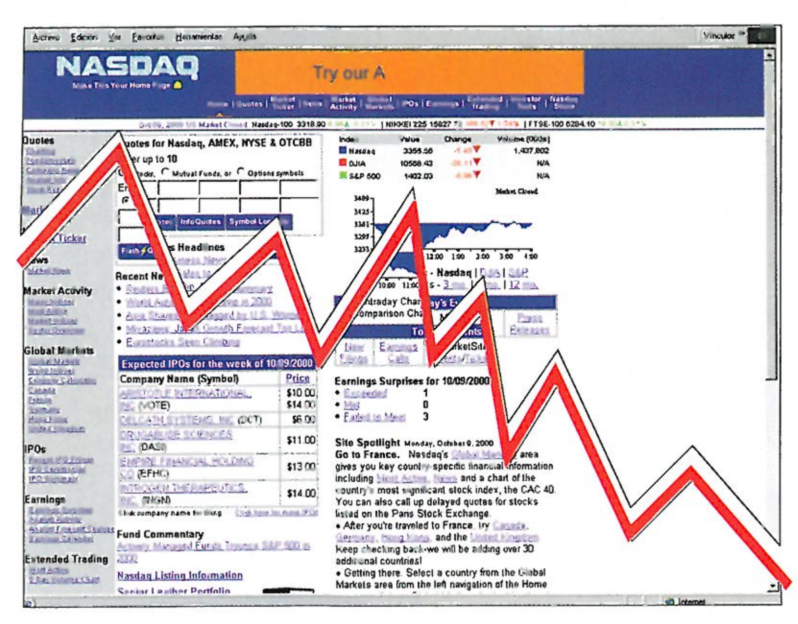
Jekyll & Hyde

Los desarrolladores de Devil Inside están de vuelta con Jekyll & Hyde, cuyos preciosos grafismos evocan a las más bonitas tiras de cómic actuales. El Doctor Jekyll ha abandonado sus trabajos sobre el alma humana, pues ha resuelto dejar a Mister Hyde allí donde está, es decir, en ninguna parte. Pero héte aquí que su hija ha sido secuestrada y, para encontrarla, no tiene más remedio que echar mano de su doble para superar los obstásculos con que debe enfrentarse. El interés del juego radica en que es el jugador quien decide en qué momento quiere convertirse en Hyde, pero que nunca sabe cuándo va a volver a ser el Dr. Jekyll... ¡Excelente idea! La ambientación del Londres victoriano fantástico de este título de acción-aventura te da ganas de ponerte a jugar ¡YA! ■

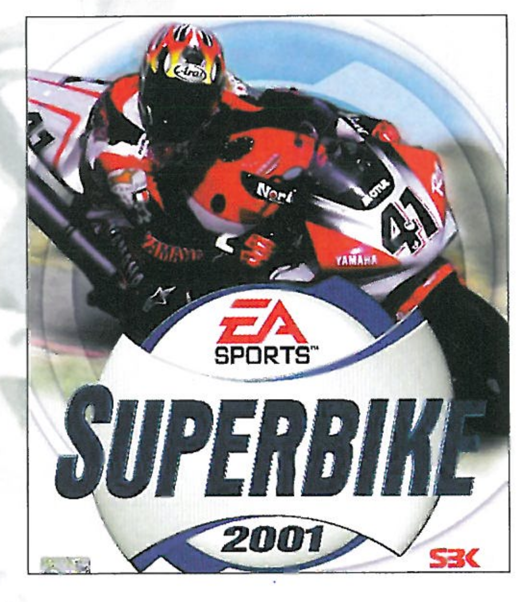
Editor: Cryo
Salida prevista: noviembre

¿Vacas flacas?

PARECE que la época dorada de los beneficios rápidos en el sector de la tecnología está llegando a su fin. Las grandes empresas del sector (Intel, Micorosoft, Dell, Apple, etc.) están viendo cómo sus acciones cotizan a la baja en el Nasdaq, el índice bursátil de valores tecnológicos de Estados Unidos.
El Nasdaq ha bajado un 16% desde el mes de septiembre, cosa que hace presagiar a los analistas que este otoño puede ser especialmente melancólico para las empresa de nuevas tecnologías. Uno de los factores que podría explicar esta recesión es la fortaleza del dólar, que está produciendo una restricción de la demanda en los mercados europeos. ¿Se convertirán las vacas sagradas en vacas flacas? ■



¡Adelante con Superbike 2001!



TODAVÍA nos estamos recuperando del mal sabor de boca de la temporada de los pilotos españoles en las diferentes cilindradas del campeonato del mundo. Pero, ya tenemos una manera de desahogarnos: *Superbike 2001* ya está en el mercado y vamos a estrujarlo al máximo. La versión anterior era fenomenal y esperamos que ésta lo sea aún más, pues tendremos a todos los pilotos, máquinas y circuitos de la temporada 2000 del Mundial de Superbike, gráficos alucinantes y velocidad, mucha velocidad. ¿Quieres ponerte de 0 a 100 km/h en 2,7 segundos sin sufrir por tu preciosa crisma? Pues gástate las 6.000 pelillas que vale y...¡¡a correr!! ■

Editor: Electronic Arts
Salida prevista: otoño 2000

A la vanguardia

EN este número, el tema está muy claro: el estilo importa y mucho. Conscientes de ello, los señores de Fujitsu han lanzado al mercado el PC Jetson, un innovador PC de sobremesa que combina diseño en tonos metalizados y potencia. El PC Jetson estará disponible en dos versiones: una básica (Celeron a 566 MHz, 64 Mb SD-RAM) y otra con más prestaciones (Pentium III 733/800 MHz, 128 SD-RAM). Además de poder llevártelos donde quieras, podrás ampliarlos con facilidad, aunque si no eres un maniaco compulsivo de la informática como nosotros, con estas configuraciones tendrás máquina para rato. ■



Warcraft III



¡QUÉ ALIVIO! El cariz que había tomado *Warcraft III* la pasada primavera, con sus miles de millones de unidades sin personalidad no parecía escabroso. Afortunadamente, como pudimos ver en el ECTS, los desarrolladores se han decantado por un juego mucho más centrado en la individualidad de los personajes. Aunque sigue tratándose de un juego de estrategia en tiempo real, la vertiente de rol es más importante. Los



hechizos son muchos y variados según el usuario y el beneficiario (ejem, bueno, es un decir). Asimismo, las misiones deberían ir más allá del simple combate para hacerse con una mina, y la gestión de los recursos debería ser más fácil para poder centrarse en la exploración, También habrá numerosos poblados neutros que podrás cercar y de los cuales podrás conseguir que se adhieran a tu causa. ■

Editor: Blizzard

Salida prevista: otoño 2001



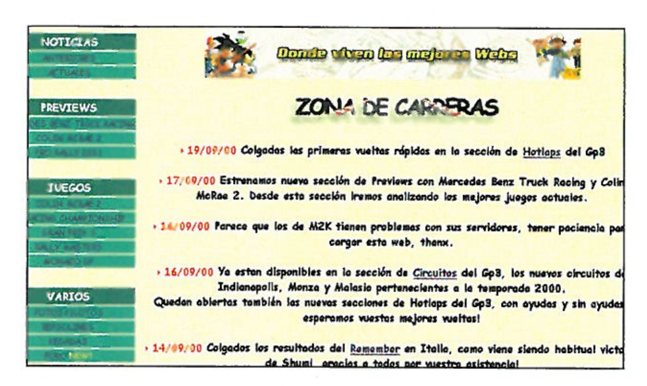
¡A Dios gracias!

ERA de prever, ¿no? Tras haber finalizado la serie de los *Caesar*, que se desarrolla en la Roma de Asterix, por si la memoria te había fallado, y *Faraón*, con sus pirámides y sus esfinges, los mozos de Impressions tienen ahora la Grecia antigua y Zeus en su punto de mira. Pero la interfaz ha rejuvenecido. *Zeus*, que va dirigido a jugadores menos experimentados que los títulos anteriores, hace intervenir directamente a dioses como Apolo o Afrodita, y malos bichos como el Cerbero o el Cíclope. Por suerte, algunos héroes, entre los cuales figuran Perseo, Teseo y Hércules, te ayudarán a construir una ciudad digna de ellos mismos, e incluso a organizar ¡unos Juegos Olímpicos! ■

Editor: Sierra

Salida prevista: noviembre 2000

Carreras virtuales



GRAND PRIX 3, *F1 Racing* o *Monaco Grand Prix* (ahhh...) son la prueba más evidente del buen momento de los simuladores de carreras.
Si te gusta apurar las curvas hasta el último momento, derrapar con las ruedas delanteras o machacar las suspensiones con saltos imposibles acelera hasta *Zona de Carreras*. El site te informa de las últimas novedades en el mundillo de los juegos de carreras, te permite participar en competiciones on line y descargarte coches, circuitos y muchos más elementos que podrás incorporar a tus títulos. Piénsalo de esta manera: ya que la gasolina está a precio de oro, como mínimo podemos desahogarnos quemando combustible digital. ■

NOMBRE DEL SITE
Zona de Carreras
DIRECCIÓN
zonadecarreras.metropoli2000.net

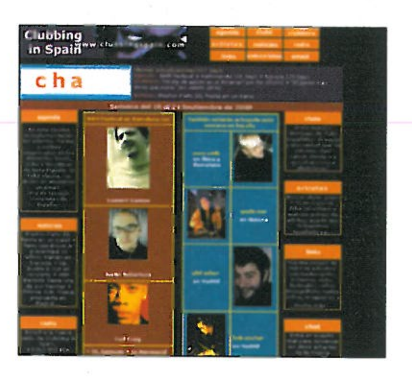
Prehistoria informática

¿TE ACUERDAS de los Amstrad, Atari y demás? ¿Acaso no viste nunca como los juegos se cargaban en cintas de cassette y había que ponerlos en una platina normal? Nosotros, que por decirlo suavemente ya empezamos a tener cierta edad, somos de los que cada vez que se nos acerca algún incauto le soltamos la batallita de viejos luchadores de las trincheras informáticas: "el Commodore 64 era un artilugio para pijos, el Spectrum tenía 48 K pero un par de...", ejem, nos estamos emocionando. Pues bien, se acabó gastar saliva con estos tostones, a partir de ahora si quieres evitar que individuos como nosotros te dejemos la cabeza como un disco duro de 20 gigas recalentado, date un paseo por la historia en el *Museo Español de la Informática*. ■



NOMBRE DEL SITE
Museo Español de la Informática
DIRECCIÓN
www.museodeinformatica.org

Para las aves nocturnas

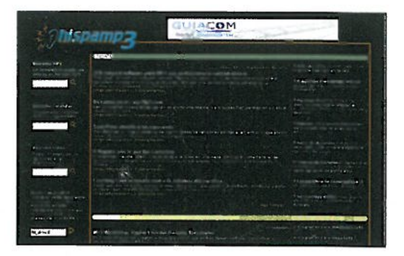


EN LOS últimos meses está proliferando entre nuestros jóvenes un nuevo deporte nocturno al que algunos ya han bautizado como "clubbing" y que consiste en ir de club en club y tiro porque me toca.
Si te gusta la música electrónica y salir por la noche, *Clubbing Spain* es tu cita obligada antes de enfilar tu camino a las discotecas. Pero este site es mucho más que una agenda de conciertos y sesiones. También ofrece mucha información sobre artistas, clubs (direcciones, teléfonos, ...), una curiosa sección en que algunos "clubbers" explican sus experiencias y la posibilidad de conectarte a una radio on line para escuchar lo último en electrónica. ■

NOMBRE DEL SITE
Clubbing Spain
DIRECCIÓN
www.clubbingspain.com

MP3 hispanos

LA MÚSICA florece en Internet como las margaritas en primavera. Y si no te lo crees, puedes comprobarlo en *Hispamp3*, un buscador de archivos MP3 en castellano que te acercará las mejores canciones en formato comprimido a tu disco duro. Con este motor, además de encontrar aquel tema con el que diste tu primer beso, también podrás descargarte las portadas de tus discos favoritos o la letra de aquella canción con la que derramaste tantas lágrimas (por ejemplo, tras 9 horas intensivas de *Age of Empires* sin haber salvado la partida).



Además, *Hispamp3* también incluye noticias de actualidad, una sección de programas que puedes bajarte y muchas cosas más. ¡Descúbrelas tú mismo! ■

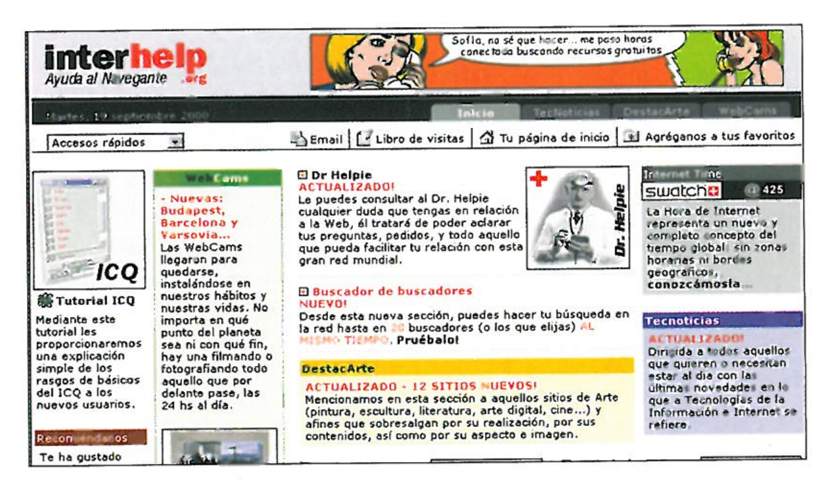
NOMBRE DEL SITE
Hispamp3
DIRECCIÓN
www.hispamp3.com



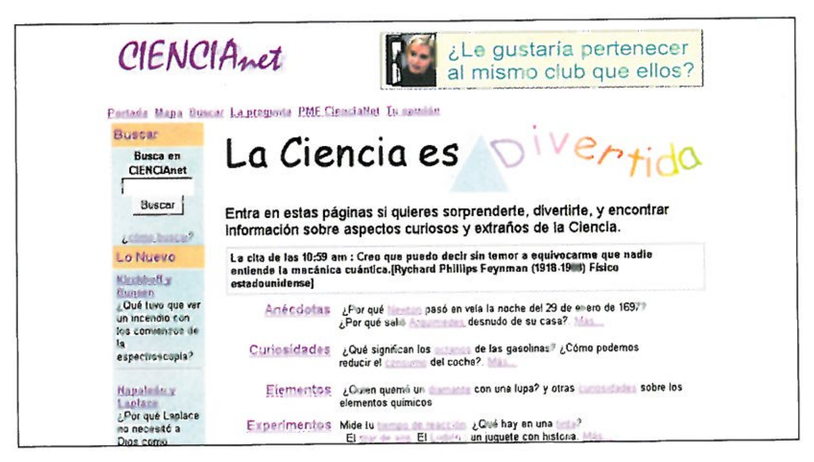
Grumetes de la Red

QUEREMOS expresar nuestra más profunda queja: ¡cuando empezamos muchos de nosotros no contamos con este tipo de ayudas! *Interhelp* te echa un cable si tus navegaciones en el océano digital se cuentan por naufragios. Montones y montones de links interesantes, algunas reglas básicas para no meter demasiado la pata, introducciones sobre herramientas básicas como ICQ o los MP3 o una historia sobre la Red de redes. En última instancia podrás consultar todas tus dudas a Dr. Helpie (¡!), un ayudante on line que resolverá tus preguntas sobre Internet. ■


NOMBRE DEL SITE
Interhelp
DIRECCIÓN
www.interhelp.org



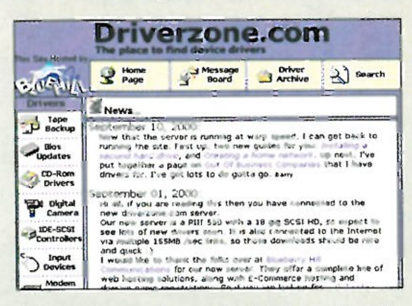
Ciencia divertida



LOS CREADORES de este website se parecen a nosotros ya que consideran que divulgar no debe ser sinónimo de aburrir. Así, nos acercan los conocimientos científicos de una forma divertida a través de las anécdotas, las curiosidades, las citas y los chistes relacionados con los grandes personajes del mundo del pensamiento y de la experimentación. Además, incluye otras secciones de carácter lúdico como un diccionario de equivalencias en el que, entre otras cosas, se afirma que "es generalmente aceptado..." quiere decir "un par de personas lo creen también". Si quieres saber (y reír) más, entra en este site. ■

NOMBRE DEL SITE
La Ciencia es divertida
DIRECCIÓN
ciencianet.com

Drivers a porrillo



Este es uno de los sites habituales en nuestra sección, pero es que sabemos que te va de fábula. En *Driver Zone* tienes a tu alcance todos los controladores de la BIOS, las cámaras digitales, los monitores y las tarjetas gráficas. Los controladores están perfectamente estructurados y realmente encontrar algo es cosa de niños. Sólo tiene un pequeño problema: está en inglés, pero bueno a estas alturas de la película ya debes estar más que acostumbrado.
www.driverzone.com

Egipto on line



Si eres de los que disfrutaste con *Faraón* y ya se te hace la boca agua con *La Reina del Nilo-Cleopatra*, puedes continuar alimentando tu pasión por este maravilloso país en *Egipto.com*, un website que repasa lo bueno y lo mejor de la historia y la cultura del Egipto faraónico. Los Valles de Egipto, el museo de El Cairo... no falta nada, ni siquiera aspectos tan insólitos en este tipo de sitios como... ¡la gastronomía! Si eres de los que buscan más allá de los juegos, ya sabes, *Egipto.com* es tu site.
www.egipto.com

La naturaleza en la Red



¡Se acabó! De vez en cuando también conviene apagar la máquina, olvidarse de que existe Microsoft y salir a dar un paseo por el mundo real. Si compartes con nosotros esta idea, puedes empezar tu andadura en Internet en *Natuweb* para asegurarte de que tu escapada será todo un éxito. Este portal verde te informa sobre la fauna, la flora, el turismo rural o los espacios naturales que puedes visitar, tanto en España como en otros países. Así que ya no tienes excusa para no salir. ¡Ve preparando la mochila!
www.natuweb.com

Compras para todos

Llorenç Roviras

NO SON PRODUCTOS DE PC FUN. PERO SON ÚTILES O NO, DIVERTIDOS O NO, PRÁCTICOS O NO. LOS HEMOS BUSCADO Y TE DECIMOS DÓNDE ENCONTRARLOS.



El Corte Inglés, Alcampo, Eroski, Miró, grandes superficies y cadenas de informática.

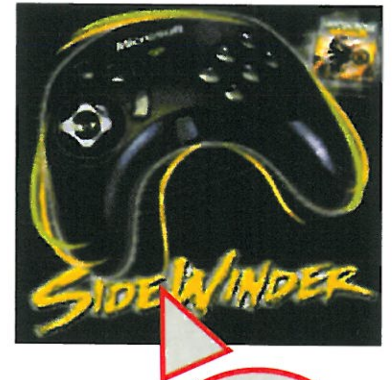
8.995 ptas.

Boeder Top Racing Wheel

El Top Racing Wheel es un volante de aspecto muy deportivo que te mantendrá totalmente agarrado al asfalto hasta en las curvas más cerradas de tu simulador de carreras, ya que se fija a la mesa con unos tornillos de sujeción muy buenos. Tiene cambio de marchas y cuatro botones programables y se completa con pedales de acelerador y freno. ■

Microsoft SideWinder Freestyle Pro

Revolucionario controlador de juegos cuyo dispositivo de detección del movimiento traslada la inclinación del mando a la imagen, lo que hará que te sumerjas mucho más en el juego. Puedes regular la sensibilidad del detector y, si no te gusta, desactivarlo. Su diseño es muy ergonómico y cuenta con 6 botones configurables, 2 botones para disparo y rueda aceleradora. ■



Establecimientos de informática
www.microsoft.com/spain

5.990 ptas.



Carrefour, El Corte Inglés, Mediamark, grandes superficies y cadenas de informática

12.995 ptas.

PC Chat Cam

Con la PC Chat Cam de Boeder, los chats van a ser otra cosa. Esta cámara digital con sensor CCD tiene una resolución de 300.000 píxels y da un formato de imagen de 768 x 576 píxels. Lleva una tarjeta capturadora de vídeo PCI e incluye software y guía de instalación. ■



Ordenador Tay Reddis 733 Multimedia

Los ordenadores Tay de la serie Reddis Multimedia, con procesadores Intel Pentium III a 733, 800, 866 y 933 MHz, ofrecen magníficas prestaciones a muy buen precio. Incorporan un bus a 133 MHz que proporciona un 22% más de rendimiento a tu PC que el bus a 100 MHz. Disponen de 64 Mb de memoria SD-RAM, un disco duro de 15 Gb, tarjeta de vídeo con 8 Mb SD-RAM, un CD-ROM 48x, un modem interno de 56 K, altavoces de 60 W y salida de joystick. Además, vienen con kit de conexión a Internet a través de Terra y EresMas y, por 15.000 pesetas adicionales, te lo llevas con Windows Millenium preinstalado. ■

Tiendas Beep y Vobis.
Tel. 902 100 501
www.datalogic.es
www.vobis.es
162.284 ptas.



Guillemot Maxi Flat Speakers 2.0

Si tienes poco espacio en tu escritorio y un presupuesto limitado, pero aun así no quieres renunciar a la calidad de sonido y a un diseño moderno, necesitas unos Maxi Flat, los primeros altavoces planos para PC del mercado. Tienen 6 Watts RMS de potencia por canal y un aspecto inmejorable. La oferta incluye la tarjeta Maxi Sound Muse. ■



Establecimientos de informática
12.990 ptas.

Windows 2000 Professional fácil

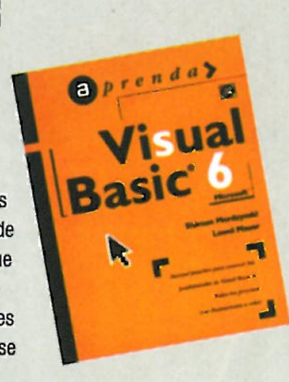
Mientras Microsoft prepara el lanzamiento del sistema operativo Whistler, ha llegado al mercado Windows 2000 Professional, que viene a substituir al NT 4.0. Su uso está indicado para usuarios avanzados. Conlleva mejoras notables en juegos y multimedia y es especialmente útil para los que tengan ordenadores conectados a una red local. Esta obra explica de forma detallada y minuciosa el funcionamiento de este entorno, desde las operaciones más simples, como abrir aplicaciones e imprimir documentos, a tareas más complejas como la personalización del Windows, el mantenimiento del sistema, la reproducción de archivos de audio y vídeo y la conexión a servicios en línea e Internet, procesos, todos ellos, que no difieren esencialmente de los del NT o de las versiones 95 y 98. El libro está pensado para usuarios no iniciados que adquieren el ordenador con el sistema ya incorporado o que lo instalan para mejorar prestaciones. Como en los demás libros de la colección, las tareas a realizar se describen paso a paso y se acompañan de visualizaciones de todos los cambios que se producen en la pantalla.



Windows 2000 Professional fácil
Ediciones B
Autor: Shelley O'Hara
240 páginas
2.995 ptas.

Aprenda Visual Basic 6

El lenguaje de programación *Visual Basic*, pese a ser de los más sencillos de aprender y utilizar, tiene tantas posibilidades que el programador que se enfrenta a él por primera vez puede creer que no llegará nunca a dominarlas todas. Conscientes de ello, los autores de esta obra han planteado el libro para que el lector se familiarice progresivamente con las utilidades que le serán más útiles en cada momento del aprendizaje. Así, se explica consecutivamente cómo utilizar menús, formularios y barras de herramientas (el aspecto visual de este lenguaje), cómo hacer que el lenguaje sea capaz de mostrar pantallas, presentar y aceptar entradas, realizar cálculos aritméticos, manipular textos y utilizar variables, instrucciones condicionales, subrutinas y funciones. También se detalla el uso del control Common Dialog para hacer que las tareas repetitivas ocupen la mínima cantidad de código. Para terminar, se dan ejemplos de proyectos concretos de aplicaciones que se pueden crear con *Visual Basic*, como una agenda personal y una base de datos, y se incluye un práctico glosario de términos.

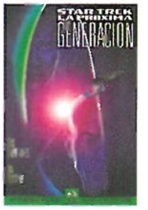


Aprenda Visual Basic 6
Ediciones B
Autores: Shimos Mordzynski y Lowel Mauer
298 páginas
3.995 ptas.

La selección del mes

Por Tomàs Pardo

STAR TREK: LA PRÓXIMA GENERACIÓN

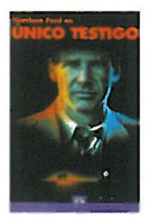


Los oficiales retirados Kirk, Scott y Checov son invitados de honor del Enterprise-B. Pero la nave está atrapada con otras dos en el Nexus, una franja de energía. Durante el intento de rescate, Kirk es barrido del espacio. 70 años después, Picard y la tripulación del Entreprise-D rescatan a un físico llamado Soran. Lo que no saben es que éste oculta un plan para destruir la nave y millones de vidas. La única esperanza de Picard está en el Nexus y en un legendario capitán del pasado. Sin duda, una de las mejores películas de la saga. ■

INFO

Distribuidor: Paramount
Género: Aventura **Idiomas**: Castellano, inglés...
Subtítulos: Inglés, francés, griego, italiano…

ÚNICO TESTIGO



Cuando una joven Amish, interpretada por Kelly McGillis, y su hijo se ven involucrados en el asesinato de un agente secreto de la policía, su salvador resulta ser el duro detective de Filadelfia, John Book. El policía decide protegerlos introduciéndose en la pacífica comunidad Amish de Pensilvania. El resultado es una lucha a vida o muerte repleta de acción y entrelazada con una emotiva historia de amor prohibido. Un gran film que supuso el lanzamiento definitivo de Harrison Ford. Incluye el trailer de cine y una entrevista con el el director, Peter Weir. ■

INFO

Distribuidor: Paramount
Género: Drama **Idiomas**: Castellano, inglés...
Subtítulos: Inglés, danés, finlandés…

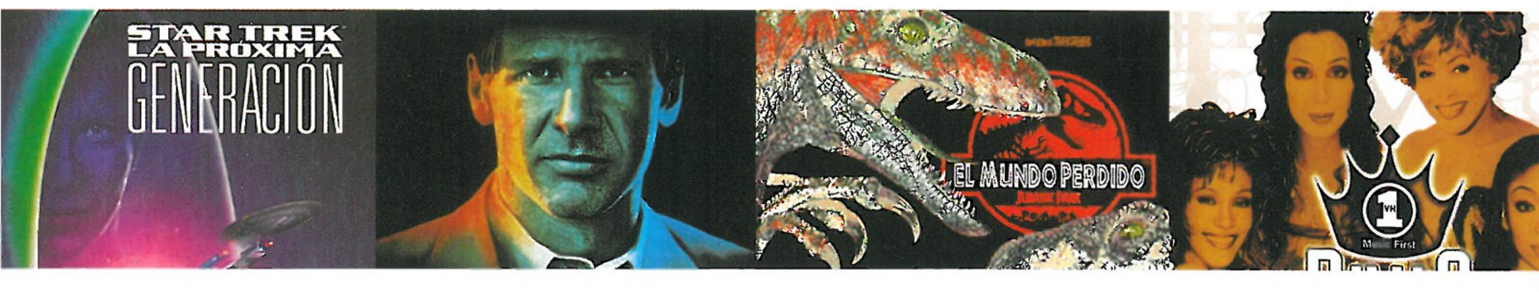
PARQUE JURÁSICO



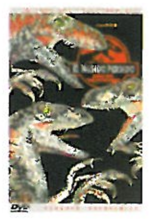
Título de sobras conocido por todos, dirigido por Steven Spielberg e interpretado por Sam Neill, Laura Dern, Jeff Goldblum, Richard Attenborough y muchos dinosaurios. Por ello sólo mencionaremos los extras que contiene este DVD: Cómo se hizo; Pre-producción; Storyboards; Localizaciones; Análisis de la escena de la cocina; Efectos de sonido; Fotografías; Trailers de *Parque Jurásico 1, 2* y *3*; Enciclopedia de los dinosaurios; Notas de producción; Enlace a la página Web; Filmografías;... ¿Te hace falta algún motivo más para comprarlo? . ■

INFO

Distribuidor: Columbia Home Video
Género: Aventura **Idiomas**: Castellano, inglés
Subtítulos: Castellano, inglés, portugués



EL MUNDO PERDIDO



Secuela de uno de los mayores éxitos de taquilla de la historia del cine. Para no ser menos que su primera entrega, también cuenta con un abundante número de extras: Cómo se hizo; Escenas eliminadas; Ilustraciones y dibujos; Storyboards; Modelos; El mundo de Parque Jurásico; Efectos especiales; Fotografías; Trailers de *Parque Jurásico 1, 2* y *3*; Enciclopedia de los dinosaurios; Notas de producción; Enlace a la página Web; Filmografías. No hay duda que Mr. Spielberg ha tirado la casa por la ventana para la creación de este DVD ¿Y tú le harás el feo de no comprarlo? ■

INFO

Distribuidor: Columbia Home Video
Género: Aventura **Idiomas:** Castellano, inglés
Subtítulos: Castellano, inglés, portugués

PACK PRINCE´S TRUST POP



Poco a poco, va llegando a nuestro país la "moda" de los packs. Una forma de tener en un solo paquete películas o conciertos, relacionados entre sí. Este es el caso del presente pack. Paul McCartney, Elton John, Paul Young, George Michael, Rod Stewart, Mark Knopfler, Sting, Tina Turner, Phil Collins, Ringo Starr, George Harrison, Ben E. King, Mark King, Alison Moyet, Midge Ure, Eric Clapton, Joe Cocker, Marti Pellow, Bee Gees, Peter Gabriel, Leonard Cohen, Colin Vearncombe... Pocas veces tendrás la ocasión de disfrutar de la música como ahora con estos 3 DVDs. ■

INFO

Distribuidor: J.R.B.
Género: Concierto **Idiomas**: Castellano
Subtítulos: Castellano

DIVAS LIVE '99



La aparición de la grabación de DIVAS '98 fue todo un éxito de ventas. Se trataba de uno de los mejores conciertos del siglo, no sólo por la calidad de las cantantes, sino por los temas elegidos y por el excepcional sonido. Al año siguiente volvió a realizarse una nueva edición del concierto con diferentes cantantes y rompió todas las previsiones. No todos los días se reúnen en un mismo escenario cantantes tan prestigiosas como Whitney Houston, Tina Turner, Cher y Brandy, apoyadas por cantantes de la talla de Mary J. Blige, Faith Hill, Leann Rimes, Chaka Khan o Elton John. ■

INFO

Distribuidor: J.R.B.
Género: Concierto **Idiomas:** Inglés
Subtítulos: Ninguno

Spanish Connexion

El siglo XX ha estado marcado por la revolución de los transportes. El siglo XXI inaugura la era de la comunicación. La conexión a Internet es la clave para el acceso a la información y al ocio en general. ¡No te aisles y conéctate al futuro!





TODO empezó un lunes por la mañana, de un modo algo escabroso. El venerable Maestro K, estaba desnudo. Sí, sí, ya sabemos que es una imagen de pesadilla. Pero esta situación, capaz de garantizar el éxito de las más ardorosas ligas pro virtud, estaba justificado porque el Maestro K estaba tomando una ducha. En aquel momento se le ocurrió una idea. Porque, al contrario que el común de los mortales, los de **PC FUN** no cantamos nunca en este recinto de acústica tan favorable. El proyecto de nuestro querido jefazo consistía en hablarles a nuestros lectores (de los que formas parte, y esperamos que de manera asidua) del importantísimo asunto de la conexión a la red Internet. Así que, en vuestro honor, intentaremos abordar lo que sin duda constituye la gran revolución del cambio de siglo. Esta aceleración de la historia se estructura en torno a la transferencia, cada vez más veloz, de datos inmateriales y, una vez más, ha sido un sistema de transporte lo que ha originado una mutación. Pero esta vez, el tren y la máquina de vapor han cedido el puesto a los ordenadores, verdaderos sucedáneos del cerebro, pero dotados de sinapsis planetarias o incluso espaciales. Actualmente, la Red se ha convertido en la reina. ¿Hubieras sospechado, hace tan sólo cinco años, que tu hermana se maquillaría de forma estrafalaria para colocarse ante una webcam, mientras que tú preferirías sentarte delante de una pantalla y proferir improperios contra un afortunado adversario que reside a miles de kilómetros de distancia? Para que te hagas una idea de la locura imperante, te diremos que los internautas españoles ya pasan de los 4,5 millones. Y eso que no hace tanto tiempo que el virus de Internet ha atacado a nuestro país. Los motivos de esta tardanza son múltiples. Sigue habiendo un retraso importante en el equipamiento, aunque parece que España empieza a superar tímidamente su retraso en este ámbito desde hace un par de años. Además, hablando con franqueza, la conexión a Internet es cara, muy cara, y a menudo nos entran ganas de colgar, nada virtualmente esta vez, a nuestra estimada Telefónica del primer olivo que nos encontremos por delante. (Claro



Acompáñanos en el primer paso de esta larga marcha, aunque sea al precio de una revolución cultural

que hay soluciones mejores, pero en caso de urgencia...). Por otra parte, resulta difícil orientarse en la jungla de ofertas, a cuál más seductora. ¡Parece como si todos los proveedores de acceso a Internet y todas las operadoras telefónicas estuvieran dispuestos a colmarte de regalos! Pero puedes tener una cosa clara: queremos acompañarte en la búsqueda del proveedor de acceso ideal y te daremos las claves de las ofertas disponibles y adaptadas a tus necesidades, para que no caigas en una trampa mortal.

Cuidado con las ofertas demasiado perfectas

Porque, créenos, las trampas mortales existen. Aquellos usuarios que hace tiempo confiaron en compañías, que prometían un acceso ilimitado por una cuota ridícula al mes, todavía se están mordiendo los puños de rabia. Lo cierto es que pasar de un acceso limitado a disponer de sólo 200 Mb de transferencia al mes es algo más que una sorpresa desagradable. Es una pena, en cualquier caso, que en el año 2000 la justicia se vea obligada a intervenir para que puedas navegar con libertad. De manera que nos hemos dedicado a rastrear las fórmulas más interesantes y susceptibles de serte útiles. Porque, aunque ya estés conectado, tus hábitos de consumidor tendrán que evolucionar tan rápidamente como el implacable mundo de Internet. Y no es fácil aprender el nuevo comportamiento. ¿A quién no le cansan las formalidades que acompañan la elección del proveedor o la ruptura con el mismo? Antes de nada tienes que definir tus necesidades, establecer tu presupuesto y conocer el material de que dispones. Tus necesidades son lo primero que debes tener en cuenta. Si no sabes nada del mundo de la Red, es inútil que inviertas una cantidad elevada. Es mejor que busques un acceso gratuito o que intentes conectarte a Internet en casa de algunos amigos. Lo cierto es que todavía es posible pertenecer a la minoría no conectada. Pero si, como la gran mayoría de los aficionados, ya has empezado a navegar, es básico que definas tus prioridades con precisión. Tienes que considerar el número de horas de navegación semanales y mensuales, y el momento del día en que te conectas. Como comprobarás enseguida, los proveedores de acceso ofrecen tarifas que pueden interesar a los jugadores

de fin de semana (te recordamos que no está bien jugar en red en horas de servicio) o bien a los que utilizan Internet sólo durante el día, para recibir y enviar correo, por ejemplo. Si ya te ha afectado más o menos gravemente el virus de Internet, piénsatelo dos veces antes de contratar una oferta, porque todo lo que supera la cuota establecida se cobra bastante caro. A 3 pesetas el minuto, ya se puede ir deprisa. Confía en la experiencia de tus queridos redactores, que cierta vez llegaron a pagar 130.000 pesetas por dos meses de llamadas locales.

¡Jugador, ten cuidado!

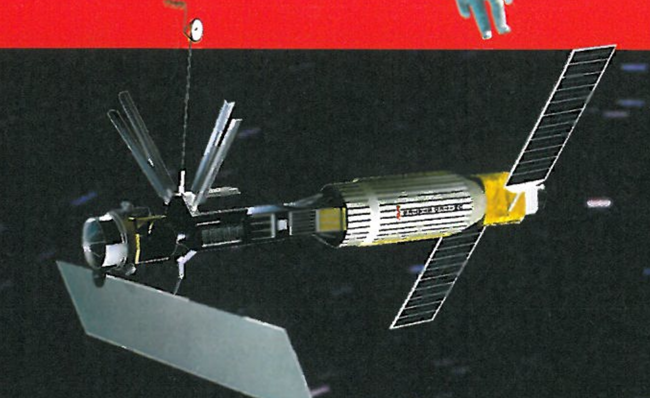
El dinero sigue siendo básico en la Red, a pesar de que la mayoría de accesos son gratuitos. Entretanto, ten en cuenta los abonos y el hardware. Está muy bien contar con acceso real ilimitado (Web, correo, grupos de discusión...) a alta velocidad, pero debe guardar relación con tu práctica real. Muchos jugadores se espantan nada más proponerles una conexión ADSL, que a veces provoca unas reacciones algo lentas en los mandos. Aun así las cosas están mejorando, ¡y eso os lo decimos nosotros, que somos fanáticos de *Everquest*! La Red Digital de Servicios Integrados (RDSI), en cambio, hace tiempo que cosecha elogios unánimes entre la cuadrilla de los quakeadores. Pero todo eso no sirve de nada si no sabes acceder a las buenas zonas de juegos. En previsión, te ofrecemos un montón de direcciones en otro artículo.

El cable, por su lado, está perdiendo algo de fuerza. Las operadoras están tardando una eternidad en ofrecer estos servicios, debido a que las infraestructuras aún no están preparadas. Pero está claro que lo que tú necesitas son prestaciones, en caso contrario no leerías **PC FUN** sino Bordados en punto de cruz. Y esa velocidad, esa capacidad de comunicación en aquellos sectores de Internet que te interesan, como el ocio, la educación y la información, hay quien puede ofrecértela, y tú ya no puedes pasarte sin ella. Si eres uno de esos desgraciados que están esperando, sin grandes ilusiones, a una futura conexión ilimitada o casi ilimitada, mira los anuncios y comprobarás que tienen bastantes posibilidades de concretarse antes de que alcances la tercera edad. Si te has esforzado valientemente en seguir nuestro razonamiento (por una vez te dejaremos que recurras a las galletas y a la leche para mantener la atención), habrás descubierto que necesitas una conexión a Internet, pero no cualquiera. Como conclusión, elige siempre abonos que no te comprometen de cara al futuro y que puedas utilizar durante el mes sin que te carguen un suplemento abusivo.

Internet a tu gusto

En nuestro dossier te presentaremos las principales ofertas del mercado, teniendo en cuenta las desigualdades geográficas y financieras. Enseguida descubrirás que la Red no es gratuita. La libertad sigue siendo un privilegio. No vaciles en comparar las distintas fórmulas porque, tanto si eres jugador o fan del MP3 como un simple curioso, observarás que los costes de hardware pueden variar en proporciones considerables. En cuanto al acceso propiamente dicho, dejaremos que te sorprendas. Sí, la clientela de las líneas RDSI, del ADSL y de los modems a 8.000 pesetas no es la misma. Así que acomódate en el mejor sillón de tu casa y abre bien los ojos. Acompáñanos en el primer paso de esta larga marcha hacia Internet, aunque sea al precio de una revolución cultural, y no olvides nunca que en el año 2000 la mejor fórmula es la más ligera... ■

Tarifa plana: ¿cuál elegir?



Richard A. Archer

PARA MUCHOS, CONSEGUIRLA HA SIDO UNA GRAN VICTORIA TRAS UN LARGO ESFUERZO; GRACIAS A ELLO YA PODEMOS DISFRUTAR DE INTERNET EN "CASI" TODO SU ESPLENDOR Y SIN APENAS PREOCUPARNOS DE LA FACTURA DE TELÉFONO.

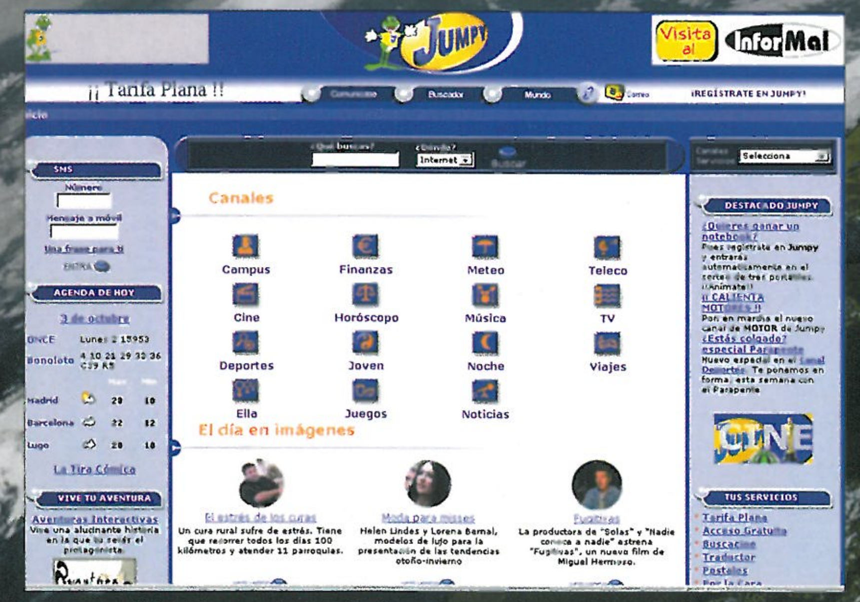
¿Qué es la tarifa plana?

Contratar tarifa plana supone, en un principio, disponer de la red telefónica tradicional para poder conectarse a Internet, pagando simplemente una cuota fija, sin tener en cuenta las veces que uno se conecta o cuanto tiempo permaneces navegando a través de ella. En teoría, la tarifa plana debería ser para las 24 horas del día, los 365 días del año, pero eso no es así, por lo menos en nuestro país.

La tarifa plana española está limitada a unas hora determinadas del día ya que según voces expertas: *"De esta forma se evita el uso masivo de la red por parte de empresas y profesionales en horas donde el tráfico telefónico es elevado."* Estas horas de "tráfico elevado" están comprendidas entre las 8 de la mañana y las 6 de la tarde, por lo cual la cuota fija se aplica entre las 18 h y las 8 h. De esta manera, el término tarifa plana ya no es tal, y más de un usuario ya la ha rebautizado como "tarifa ondulada". Pese a esos limites, ya van quedando lejos aquellos días en los que nuestra casa temblaba desde los cimientos con la llegada de la factura telefónica y es ahí, en lo que pagamos, donde salimos realmente ganando.

Cada cosa en su sitio

No hay que confundir: disponer de tarifa plana no es estar a la altura de aquellos que poseen RDSI, cable de fibra óptica o ADSL que, a pesar de contar con un sistema de abono casi semejante a la tarifa plana, son mucho mas caros, ya que disponen de un flujo continuo de señal, alta tecnología y un mayor ancho de banda para poder navegar. Así pues, de los 120, 60 o 20 Kb por segundo de algunas de estas tecnologías, pasamos a los modestos 5 Kb por segundo (y eso en el supuesto de que la señal sea fluida y no haya los típicos cuellos de botella) de los servidores de tarifa plana convencional.



• Jumpy, uno de los últimos en ofrecer tarifa plana.

¿Quién es quién en el terreno de la tarifa plana?

He aquí una lista de algunos de los servidores a título indicativo:

Servidor	*Teléfono de alta*	*Cuota* ***	*Horarios*	*Cuenta E-mail*	*Espacio Web*	*FTP*	*News*	*Velocidad de transmisión* ****
Arrakis www.arakis.es	902 020 100	2.750 ptas.	**Lunes a jueves:** De 20:00 a 8:00. **Fin de semana/ festivos:** 24 horas	5	10 Mb	Sí	Sí	3.9 Kb/s
Eresmas www.eresmas.com	015	2.600 ptas. **24 horas:** 9.900 ptas.	**Lunes a viernes:** De 18.00 a 8.00 **Fin de semana/ festivos:** 24 horas		30 Mb	Sí	No	3.5 Kb/s
Jumpy www.jumpy.com *	900 205 000			0	0	No	No	
Terra www.terra.es	902 15 20	2.750 ptas.		1	5Mb	Sí	Sí	3.5 Kb/s
Wanadoo www.wanadoo.es	1412	**Básica:** 2.500 ptas. **Básica + 7 horas diurnas:** 3.390 ptas. **Básica + 15 horas diurnas:** 4.390 ptas. **Básica + 30 horas diurnas:** 5.990 ptas. **24 horas:** 9.990 ptas.	**Sólo Básica Lunes a viernes:** De 18.00 a 8.00 **Fin de semana/ festivos:** 24 horas	5	15Mb	Sí	Sí	3.8 Kb/s
Ono www.ono.es **	1400	**Alta:** 4.995 ptas. **Mensualidades:** 2.500 ptas.	24 horas.	1	10 Mb	Sí	Sí	3.8 Kb/s

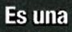
* Utiliza el mismo servidor que Eremas.
** De momento, Ono sólo actúa en determinadas comunidades autónomicas.
*** Ninguna de estas tarifas incluyen IVA.
**** Las velocidades expresadas son las comprendidas en horas de tráfico medio y con una tasa de transferencia constante.



● **Arrakis, el portal de BT en España también dispone de una oferta atractiva.**

Hay que saber elegir

Lo principal es tener en cuenta para qué quieres utilizar la tarifa plana, ya que ofertas hay muchas, así como servicios y precios. Por ejemplo, si lo que buscas es simplemente navegar, chatear o enviar correo electrónico, con una tarifa plana básica tienes más que suficiente. Si, por el contrario, te gusta jugar en red, bajarte música en MP3, chatear, navegar, usar el e-mail, las news o diseñar webs, lo mejor es una tarifa plana que disponga de un ancho de banda aceptable y que te permita alcanzar velocidades de transferencia mucho más rápidas. Como puedes ver en el recuadro de la página anterior, la oferta está bastante reñida. Disponemos de servicios muy sencillos, como es el caso de Jumpy, y de otros mucho más suculentos, como el ofrecido por Wanadoo pues, combinando su tarifa plana con otro tipo de ofertas, conseguimos una conexión de casi 24 horas a un precio redondo.



Es una lástima que sólo se pueda disfrutar de la oferta Ono en determinadas zonas de Levante, Cantabria, Andalucía, La Mancha o Baleares, ya que ofrece una tarifa plana completa con unos servicios y una velocidad más que destacables. En cuanto a precios, todos ellos resultan bastante equitativos y razonables. Así pues, hay que tener en cuenta que si eres de los que se conectan a Internet muy de vez en cuando, más vale que te lo pienses, ya que incluso puede que la factura con tarifa plana te salga algo cara. Por contra, por si eres un internauta empedernido, de los que pierden horas de sueño navegando en Internet, seguro que cualquiera de las ofertas citadas te sale muy, pero que muy a cuenta.

¿Cómo funciona la tarifa plana?

Darse de alta en un servidor no tiene misterio. Puedes hacerlo vía telefónica o a través del web del proveedor. Normalmente, si tus datos personales y bancarios son correctos, en un periodo de media



• Ono dispone de servicios de conexión muy atractivos económicamente.

hora, a veces incluso menos, te dan de alta, por lo que ya puedes ponerte a navegar. Sin embargo, darse de baja puede provocarte algún quebradero de cabeza. Antes de firmarlo, debes leer detenidamente las condiciones del contrato, no sea que, a la larga, te lleves algún disgustillo. Nos hemos encontrado casos para todos los gustos. Hay personas que se sentían insatisfechas con el servicio establecido y llamaban para darse de baja.

Pese a haber recibido la confirmación vía telefónica o mail, al cabo de un mes o de dos, o de tres les seguían llegando facturas por los servicios prestados. Los hay que se han cansado de reclamar por cobros indebidos de recibos que ya no les corresponden.

No es oro todo lo que reluce

Tampoco te dejes llevar por ofertas deslumbrantes, pues puede que más tarde acabes histérico perdido delante del ordenador. Nos refimos a aquellos servidores que te prometen conexiones a velocidades de vértigo, de esas que ni el mismísimo correcaminos (el Beep Beep repelente que le amarga la vida al pobre Coyote injusta y perpetuamente castigado por los de la Warner) sueña con alcanzar. Luego vienen las sorpresas: funciona casi a trompicones, no puedes chatear, no hay manera de que el correo baje, no se cargan las news ni las webs, el servidor se desconecta súbitamente y como diez veces en una misma noche... La Asociación de Internautas (AI) está llevando a cabo una campaña para reclamar mejores servicios en este sentido. Víctor Domingo, miembro de la AI, considera que *"la calidad de las*

• La omnipresente Terra de Telefónica también se suma a la tarifa plana.

conexiones en España decayó mucho a raíz de la campaña que las operadoras denominaron de 'acceso gratuito a Internet' durante el verano del año 99". Por su parte, la Asociación de Usuarios de Internet propuso, el pasado año, la constitución de una Comisión que valorara la calidad de los accesos a la Red, a la vez que reclama que en esta entidad no participen los propios proveedores y que todos los ciudadanos tengan acceso a estos resultados. También advertimos a los listillos que no traten de conectarse media hora antes que se inicie el periodo de tarifa plana pensando que, una vez toquen las 6 de la tarde, la cuota les va a cambiar automáticamente, con lo que la media hora anterior les puede llegar a salir gratis. Lo advertimos por la sencilla razón que ya ha habido casos en los que, al hacerlo, la tarifa no ha cambiado, ya que a los servidores aún les consta que la conexión ha sido efectuada media hora antes y la tasa sigue correspondiendo a la normal. Un usuario lo hizo un viernes por la tarde y no se desconectó hasta el domingo por la noche. Ni te imaginas la cara que puso cuando le llegó la factura...

¿Cómo evitar que no te den gato por liebre?

Pues muy sencillo. Si decides pasarte a la tarifa plana, lo primero que tienes que hacer es sondear un poco a la gente que tengas a tu alrededor. El hecho de que una mayoría esté conectada a un servidor porque éste les parezca serio o sea conocido no significa que obtengas con ello la calidad en un principio deseada. A vece, algunos servidores desconocidos dan mejores resultados que otros que son *vox populi* ya que, al tener menos gente conectada, puede haber menos tráfico, con lo que se puede conseguir una conexión más que aceptable. Hay que tener en cuenta los precios de las conexiones. No por pagar más vas a obtener mejores resultados. También influye mucho la zona metropolitana en la que te encuentres o donde está ubicado el nodo del servidor. Este detalle hará que mejore o empeore la calidad de la conexión. Ten en cuenta este otro factor: la cantidad de servicios que el servidor te pueda prestar. No por pagar menos y correr más debes sacrificar elementos como los FTP, las News, el espacio web o un número determinado de cuentas de correo (muy útil si sois muchos en casa), pues, a la larga, pueden llegar a ser necesarios si de verdad quieres sacar mayor partido a la Red. ■





● EresMas de Retevisión fue uno de los primeros en facilitar acceso con una cuota fija.



● La AI ha luchado durante mucho tiempo por la tarifa plana.

Entrevista a Jorge Pérez de Leza, director general de Excite España



PC FUN: Primero fueron los accesos gratuitos y meses después la avalancha de la tarifa plana. ¿Cuál pensáis que puede ser el próximo salto en ofertas a los usuarios? ¿Desde Excite España tenéis pensado lanzar alguna oferta interesante dirigida a los particulares en los próximo meses?

Jorge Pérez: La tarifa plana universal (24 horas) es el siguiente paso lógico en la oferta al usuario. En cuanto a un acceso totalmente gratuito, hemos visto que modelos similares en Gran Bretaña o en Brasil de momento no parecen ser totalmente sostenibles. Desgraciadamente, la banda ancha todavía está muy lejana en el horizonte español. Por un lado, la penetración del cable todavía es pequeña y, por otro, la tecnología ADSL está teniendo una lenta implantación en España. Parece ser que será necesaria una fuerte inversión en la mejora de la infraestructura de la red telefónica de nuestro país. No tenemos planes de ofrecer ningún servicio de acceso en los próximos tres meses, aunque una vez se consolide la fusión de Excite y Chello (proveedor de acceso de banda ancha), empezaremos a trabajar en alternativas de acceso por banda ancha en España.

PC FUN: En la actualidad, la mayoría de empresas ofrecen una variedad de conexiones a la Red según las necesidades del usuario (a través de la red de telefonía básica, el ADSL, las RDSI, etc.). Teniendo en cuenta la relación calidad /precio de los servicios de Internet, ¿cuál creéis que es la oferta que mejor se adapta a los usuarios particulares?

Jorge Pérez: Para un usuario particular, el acceso a través de un modelo de 56 kbps es probablemente la mejor opción en estos momentos. El ADSL, aunque tiene una tarifa plana atractiva, está de momento disponible en una parte reducida de nuestro territorio, y además los resultados que ofrece son insatisfactorios.

PC FUN: Por otro lado, los rápidos cambios en el sector obligan a una renovación constante en el campo de las conexiones. ¿Qué perennidad pueden llegar a tener los servicios actuales?

Jorge Pérez: El siguiente paso es la banda ancha. Puede ser a través de tres tecnologías: cable, ADSL y satélite. El cable y el ADSL son ya una realidad, pero en un porcentaje de la población muy pequeño. De momento, el satélite no es una opción en nuestro país. Dado el ritmo de implantación del cable y del ADSL, no será hasta bien entrado el 2001 cuando se empiece a hablar de banda ancha. Aun así, la mayor parte de las conexiones se seguirán realizando a través de telefonía básica hasta dentro de unos cuantos años.

PC FUN: A pesar del fracaso de algunos proyectos de acceso a Internet a través de satélite, algunas empresas están planteándose introducirse en este sector. ¿Está Excite España trabajando en este tema? ¿Podría haber alguna fórmula destinada a los particulares?

Jorge Pérez: El satélite no es una opción con la que trabajemos. El satélite actualmente utilizado en otros países ofrece una velocidad alta de descarga de datos. Sin embargo, el envío de datos se hace a través de la red de telefonía tradicional, lo cual ofrece las limitaciones de velocidad que todos conocemos. Esta barrera tecnológica se solventará con la llegada de las constelaciones de satélites "leo" (*low earth orbit*). Sin embargo, todavía faltan dos o tres años para su implantación masiva. Una vez se constituya Excite Chello, nuestro objetivo será llegar al usuario a través de cable, ADSL o *fixed wireless.*

PC FUN: ¿Cómo véis el futuro de la Red en nuestro país? ¿Cuáles creéis que son los principales frenos del desarrollo de Internet en España?

Jorge Pérez: España tiene un nivel de penetración en Internet bajo comparado con países de similar nivel socio-económico de Europa. El coste de la conexión, la calidad de la infraestructura y la cultura son tres factores que determinan esta baja penetración.

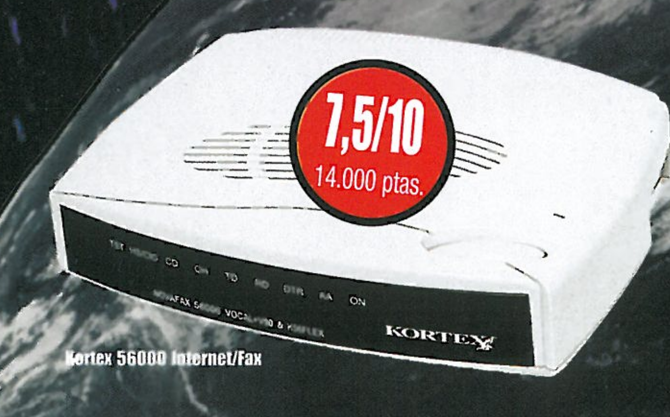
Alfonso Valle

Comparativa de modems analógicos

MODEM es una abreviatura de "MODulación/DEModulación". Es un aparato que convierte los datos digitales en información analógica y viceversa, para interconectar diversos ordenadores por medio de la línea telefónica. El progreso es tan rápido en el mundo del PC que cada tres meses se anuncian novedades, tanto desde el punto de vista tecnológico como de marketing. No obstante, hay un ámbito en el que no se aprecia tanto movimiento: es el de los modems, donde hace un par de años se implantó la norma V90. Todos los modelos son similares en términos de rendimiento. Lo único que los diferencia son los precios y las opciones, pues las innovaciones sólo consisten en la introducción de funciones suplementarias. La norma V90 permite a nuestros modems conectarse a la Red a una velocidad de 56.000 baudios por segundo por medio de los PAI (proveedores de acceso a Internet). Hay que observar que todos los modems incluyen dos funciones básicas: acceso a Internet y envío/recepción de faxes. Dependiendo de las marcas y de los modelos, se requiere el uso de programas específicos para activar estas últimas funciones. Al igual que ocurre con los escáners, la mayoría de los modems vienen acompañados de un paquete de software que permite convertir el PC en un fax o incluso en un contestador/grabador de mensajes. *Winphone* es una de las utilidades más difundidas. En el caso de los modems de Olitec, se adjuntan dos programas de la casa: *Olicom* y *Olifax*. Normalmente estos programas son muy eficaces y ergonómicos. El único inconveniente es que hay que tener el ordenador encendido para recuperar los faxes, activar el contestador y grabar los mensajes. Para paliar este problema, varios fabricantes han incluido una función gracias a la cual el modem puede actuar de forma independiente, lo que se conoce como "funcionamiento con el PC apagado". Para ello se incluye una memoria en el modem, en la cual se almacenan los faxes y demás mensajes que se transfieren al ordenador en el momento de encenderlo. Hay otra característica que permite diferenciar entre los distintos modelos: la conexión entre este dispositivo y el PC, que puede ser de tipo serie o USB. La diferencia entre una y otra no está en la velocidad de conexión, que siempre es de 56.000 baudios por segundo, sino en la facilidad de instalación del producto. Por ejemplo, la

8,5/10
16.000 ptas.

Kortex Novafax 56000 Vocal Plus



Kortex 56000 Internet/Fax

9/10
29.000 ptas.

Kortex IAM V90

instalación del modem es más sencilla y mucho más rápida con una conexión USB.
Para llevar a cabo esta comparativa, hemos tenido en cuenta los siguientes fabricantes: Kortex, Olitec y US Robotics. Dentro de la gama de cada uno, hemos seleccionado tres modelos. El primero es un modem de inicio de gama que permite conectar el PC a Internet. El segundo, de gama media, incluye además la posibilidad de utilizarlo de forma independiente. Por último, hemos elegido un modelo de la gama alta que fuese un auténtico concentrado de tecnología, con contestador/grabador y *mailer* integrados. Además de estas grandes marcas, hemos analizado algunos modelos de Elsa y Vayris.

Kortex

La casa francesa Kortex fue fundada hace unos 15 años. Siempre ha trabajado en el mundo de la comunicación. Actualmente, el auge de Internet, ha aumentado su presencia en el sector. El modem de inicio de gama de Kortex es el 56000 Internet/Fax. Este modelo presenta un bonito diseño en plástico negro e incluye numerosos LED (9 en total), que informan al usuario sobre el estado del periférico y de la conexión. Este producto se conecta al PC mediante una interfaz tipo serie, pero la toma queda oculta detrás de una trampilla absolutamente inútil y, sobre todo, muy frágil. El software que lo acompaña es muy interesante. Dentro de una preciosa caja, encontrarás *Winphone* de BVRP; *SafeFax Internet 2.0*, que permite enviar faxes a través de Internet, y una versión de *Panda Antivirus*, siempre práctico para impedir la entrada de virus procedentes de la Red. Para completar la colección, se incluye también un kit de conexión a Internet. Un punto positivo es que los cables suministrados son lo suficientemente largos como para colocar el modem dónde prefieras.

El precio de 14.000 pesetas sitúa al 56000 Internet/Fax en una media correcta. El Novafax 56000 Vocal Plus, por su parte, es de color blanco. Las lamparillas ocultas detrás del plástico negro semitranslúcido refuerzan el aspecto *high-tech* del conjunto. Además de las tomas telefónicas tipo serie y de red (eléctrica), cuenta con una entrada y una salida de audio, lo que te permite conectar el modem a una tarjeta de sonido. Incluso se incluye un cable específico para efectuar esta conexión. Como en el resto de la familia Kortex, *Winphone* es el programa elegido para convertir tu PC en un contestador, un grabador y un fax. Del acceso a Internet se encarga AOL. Puedes adquirir el Novafax 56000 Vocal Plus por la cantidad de 16.000 pesetas, y la garantía cubre un período de diez años.
El modelo de la gama alta de Kortex es el IAM V90 y es un auténtico miniordenador de comunicaciones, pues cuenta con un modo de funcionamiento independiente sin rival alguno: funciona como contestador, grabadora, teléfono manos libres, *mailer* y listín telefónico.
La configuración se lleva a cabo desde el PC o directamente en el modem, por medio de un menú muy intuitivo. La instalación es especialmente sencilla porque el IAM V90 tiene una gran pantalla LCD retroiluminada. Una vez introducidos los parámetros de tu PAI, te basta pulsar un botón para recuperar

7,5/10 11.000 ptas.

Olitec Speed'Com 2000

8/10 16.500 ptas.

Olitec Universal Modem Self Memory

7/10 75.000 ptas.

Olitec Ohé!

los mensajes de correo electrónico, que podrás leer en la pantalla del modem. Para responder a un mensaje, puedes elegir entre escribir la respuesta directamente con ayuda de las teclas de flecha (no es demasiado práctico, la verdad), o bien enviar un mensaje de voz. Tras haber dictado el mensaje, el modem envía al destinatario un e-mail al que adjunta el fichero de audio. Diez segundos de mensaje ocupan unos 45 Kb de espacio en el disco. El acceso a la Red de redes es cosa de Wanadoo. Para adquirir el IAM V90, tendrás que invertir 29.000 pesetas.

Olitec

La empresa Olitec fue fundada en 1985. Desde sus inicios, esta casa ha seguido la política de trabajar tanto el hardware como el software. Ésta es la razón por la que los programas que se adjuntan a sus modems han sido desarrollados por los propios ingenieros de Olitec. Se trata de *Olicom* y *Olifax*.

El Speed'Com 2000 es el modem de inicio de gama. La carcasa de plástico es de color rojo y la interfaz de conexión al PC es de tipo serie. Se incluyen cuatro LED que informan sobre el estado del modem: activo/parado, en línea, transmisión y recepción. El único inconveniente importante está en la longitud del cable de serie, que es demasiado corto y obliga a instalar el modem cerca de la unidad central. El Speed'Com 2000 se comercializa por unas 11.000 pesetas. El Universal Modem Self Memory es el único dispositivo de esta comparativa que incluye dos interfaces de conexión, una tipo serie y otra USB. Por desgracia, en el modo USB el modem no puede recibir alimentación independiente. De entrada, este modelo resalta su compatibilidad con los Mac gracias a su espectacular look iMac (azul translúcido). En la cara posterior hay varias tomas de audio que permiten conectar el dispositivo a la tarjeta de sonido. Seis botones de función en la cara superior recuerdan que este modelo puede funcionar de forma autónoma. Es decir, aunque el ordenador esté apagado, el modem es capaz de trabajar como contestador o grabador, recuperar mensajes de correo electrónico y almacenar faxes. Para consultar los mails y los faxes, hay que conectar el PC y descargarlos. Además se incluye un kit de acceso a Internet y el programa *FotoWin*.

El Universal Modem Self Memory cuesta unas 16.500 pesetas. La última incorporación a la gama de Olitec se llama Ohé! Este modem, o este teléfono, como quieras llamarlo, es el producto más completo de nuestra comparativa. Reúne un contestador-grabador, un modem inalámbrico, un fax, un *mailer* y un auténtico teléfono inalámbrico DECT. La base, que se conecta a la red telefónica, incluye una pantalla LCD y seis botones, los mismos que en el caso del Universal Modem Self Memory. Pero la pantalla es demasiado pequeña. Al igual que el Wave Memory, otro producto de Olitec, el Ohé! incluye un módulo móvil que se conecta al ordenador a través del puerto de serie y que se comunica con la base, todo ello sin necesidad de cable. O sea que puedes colocar el PC lejos de la toma telefónica (a 50 metros) y seguir conectado a la red telefónica. Se trata sin duda de un producto innovador, pero sale algo caro. Si quieres hacerte con uno, tendrás que invertir algo menos de 80.000 pesetas.

7,5/10
21.000 ptas.

US Robotics 56K Message Modem

8/10
14.000 ptas.

US Robotics 56K Fax/Modem

7/10
25.000 ptas.

US Robotics 56K Sporstser Message Pro

US Robotics y los demás

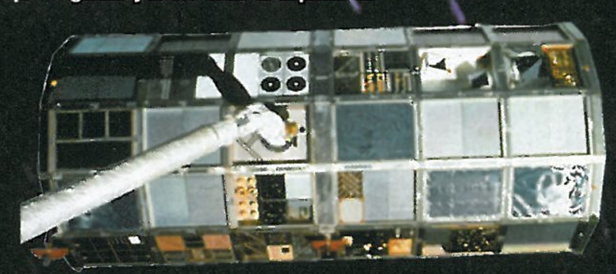
Tras su adquisición por parte de 3Com, US Robotics volvió a cambiar de propietario el pasado mes de junio. Ahora es la empresa Accton la que dirige el negocio. Es la razón por la que, a la espera de la próxima reestructuración de la gama, te presentamos los sempiternos 56K Fax/Modem, 56K Message Modem y Sporster Message Pro. Estos tres modelos utilizan una conexión tipo serie. El primero es un modem sencillo con cuatro LED. Se encuentra por menos de 14.000 pesetas. El segundo puede funcionar de forma independiente, actuando como contestador-grabador y como buzón de voz que se puede consultar a distancia. También puede emplearse como un teléfono manos libres. Un kit de iniciación a Internet te da acceso a múltiples proveedores. Este producto se vende por unas 21.000 pesetas. El último modelo de la gama de US Robotics cuenta, además de las funciones típicas, con un buzón de voz personalizable. Este modelo se acompaña del programa *Winphone* y de un kit completo de iniciación a Internet. Lo malo es que su precio se eleva a 25.000 ptas. Hay que destacar que ¡todos los modems de US Robotics tienen una garantía de por vida!

Y ahora pasemos a Vayris, un fabricante español que en los últimos meses nos ha sorprendido con dos productos de precio atractivo y calidad contrastada. El primero de ellos es el NL-56 KX que, por 15.000 pesetas, cumple su cometido correctamente, incluyendo las funciones de recepción de fax. La instalación se realiza sin problemas y la conexión a la Red también. En el apartado de los extras, se incluye un completo paquete de software, servicio de asistencia telefónica y garantía de cinco años. El segundo de los productos de Vayris es todavía mejor: el 56 K Millenium se conecta mediante una toma USB (aunque también hay versión puerto serie) y tiene un diseño del tipo Imac. Para suplir la falta de indicadores, un icono situado en la barra de herramientas nos da acceso a multitud de información como el tiempo de conexión, bytes de entrada y de salida, compresión, etc. Y para acabar con este modelo, el precio: 13.000 pesetas.

Para terminar, hablaremos del Microlink 56K de Elsa, cuya instalación es modélica, como siempre que se usa la interfaz USB. Este dispositivo tiene un look de cuidado diseño y el precio es muy asequible. También existe un modelo con conexión tipo serie, pero es mejor optar por la versión USB. El precio se sitúa en 8.000 pesetas.

Y después...

Al parecer, el sucesor del sistema V90 aparecerá a principios del 2001. El V92 mejorará las posibilidades de los modems de 56.000 baudios por segundo y aumentará la capacidad de transmisión hasta los 48.000 baudios por segundo, frente a los 33.600 actuales. En cuanto a la velocidad de recepción, en principio no variará y seguirá siendo de 56.000 baudios por segundo. Otra novedad estará en la velocidad de conexión a la red. Si tu PAI también se equipa con modems V92, la duración inicial de la conexión a Internet se reducirá espectacularmente. Hoy en día, los internautas que utilizan modems tipo V90 superan los 95 millones en todo el mundo. Según las previsiones, este dominio del mercado durará hasta el 2004, a pesar de la introducción del ADSL y del cable. ■





7,5/10
15.000 ptas.

NL-56KX

9,5/10
13.000 ptas.

VAYRIS 56K
Millenium USB

56K Millenium

8,5/10
8.000 ptas.

ELSA MicroLink 56k USB

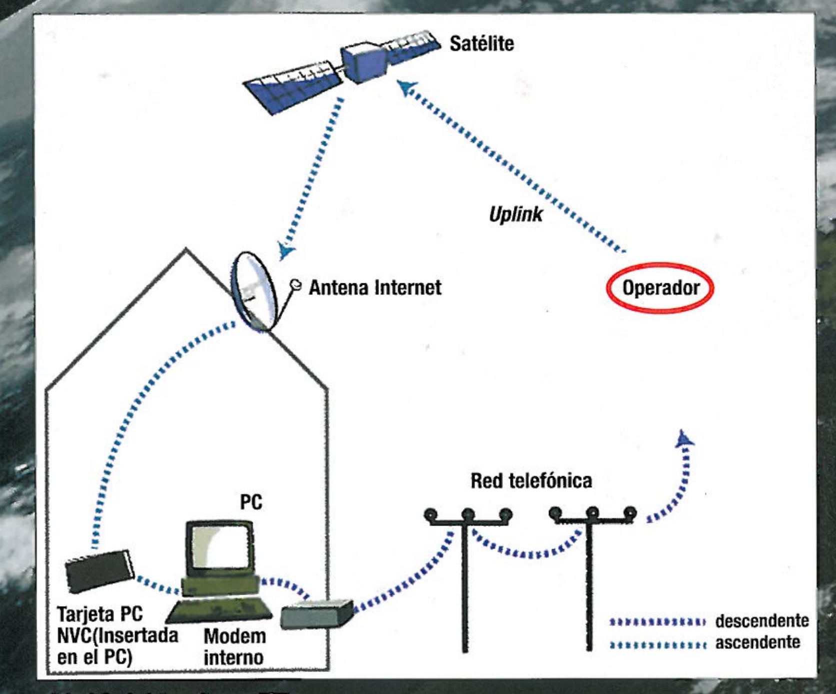
Elsa Microlink 56K

La revolución en los accesos a Internet

LA TARIFA PLANA HA SACUDIDO INTERNET. PERO SI ESTÁS CANSADO DE LOS PROBLEMAS CON LA LÍNEA TELEFÓNICA CONVENCIONAL, TIENES OTRAS POSIBILIDADES DE ACCEDER A LA RED A MAYOR VELOCIDAD Y SIN TANTOS ERRORES DE CONEXIÓN, TAMBIÉN CON TARIFA PLANA. PERO... TODA MEJORA TIENE UN PRECIO.

Joan Sabaté

A pesar de que entre los sistemas de conexión a Internet empiezan a despuntar nuevas ofertas como el satélite, el mercado de las telecomunicaciones ofrece actualmente cuatro formas principales de acceder a la Red: la red telefónica básica o RTB, las líneas RDSI, el cable y la tecnología ADSL. Según los expertos, estos tres últimos sistemas, conjuntamente con el satélite y los servicios *wireless* (inalámbricos), serán las principales formas de acceso en un futuro inmediato. La celebración de ExpoInternet, que tuvo lugar en Barcelona a finales de septiembre, puso de relieve el interés de las empresas por las nuevas formas de acceso, ya que de los más de 100 expositores presentes en el certamen, había un elevado número de compañías relacionadas con las conexiones a través de dispositivos móviles (las famosas generaciones WAP y UMTS).
La característica principal de los accesos de alta capcidad citados anteriormente es que aumentan considerablemente el ancho de banda en la



• Principio de Internet por satélite.

transmisión de datos y permitirán la existencia de servicios como la videoconferencia, la telemedicina o la descarga de vídeos, de juegos y de música, que ahora sólo son posibles tras largas esperas y con una calidad deficiente. Está claro que la RTB se ha quedado corta en cuanto a velocidad y capacidad para la mayoría de usuarios. La banda ancha (más caudal de datos y con más rapidez) es el objetivo actual de muchas operadoras. Un estudio de la consultora Forrester Research indica que, en la actualidad, sólo el 0,2% de los europeos dispone de banda ancha y que en el año 2005 serán un 18%, es decir, 27 millones de personas. Pero antes, habrá que realizar un esfuerzo económico muy importante. Como siempre, es muy posible que las necesidades de Internet de las grandes empresas acaben repercutiendo favorablemente en nuestra navegación y que su "sed de Red" contribuya próximamente a que todo tengamos también servicios on line mucho más adecuados y con un coste menor al actual. Los analistas de Forrester Research consideran que el cable y el ADSL representarán un 80% de las conexiones en los próximos años, dejando atrás a la RTB.

La red de telefonía básica, esa vieja conocida

A pesar de ser el método más lento, sigue siendo el más utilizado por los internautas a causa de su bajo coste si el tiempo de conexión es limitado. El acceso a Internet mediante la línea telefónica permite unas velocidades de transmisión de datos de hasta 56 Kbps. El usuario se conecta a la red IP mediante un modem a través de los cables de cobre de la línea telefónica, permitiendo que el precio de la conexión sea el equivalente al de una llamada local, siempre que el nodo al que se conecte el usuario esté en su localidad. La lucha de las asociaciones de internautas se ha centrado en conseguir una tarifa plana para el acceso a la Red, que finalmente llegó con la aprobación de un decreto del Gobierno a este respecto el 23 de junio del 2000, con la participación destacada de la flamante nueva ministra de Ciencia y Tecnología, Anna Birulés. Después de que se consiguiera el acceso gratuito generalizado por todos los proveedores a principios de 1999, éste era el siguiente paso para conseguir la generalización del uso de Internet entre los ciudadanos de nuestro país. Básicamente, la tarifa plana consiste en establecer un precio fijo por el acceso a Internet, independientemente del tiempo que se esté conectado. El usuario paga una cuota fija mensual por los servicios del proveedor de acceso -en general, gratuitos- y un precio fijo mensual por las llamadas telefónicas efectuadas. No obstante, las ofertas actuales de tarifa plana han recibido muchas críticas de las asociaciones de usuarios, que consideran que los precios siguen siendo demasiado elevados y que los horarios de conexión a estos precios no son lo suficientemente amplios. Otro de los problemas de esta


• TNR RDSI instalado en casa del abonado.

modalidad es que resulta empresarialmente imposible para los proveedores de acceso a Internet que no dispongan de red de telefonía propia. Asimismo, muchos analistas observan que puede resultar poco rentable también para las empresas con red de telefonía. Sorprendiendo a sus competidores, Retevisión fue el primer operador en apuntarse a la tarifa plana con un precio de 2.600 pesetas mensuales en horario reducido, de lunes a viernes, de 6 de la tarde a 8 de la mañana, así como las 24 horas durante los fines de semana y los días festivos. Arrakis, propiedad de la británica British Telecom, también reaccionó inmediatamente a la tarifa plana con una oferta que se sitúa en las 2.750 pesetas mensuales (IVA no incluido). La oferta "Barra libre", que tiene el mismo nombre que una oferta del proveedor de cable ONO, está limitada de las 8 de la tarde a las 8 de la mañana, de lunes a jueves, y de las 8 de la tarde del viernes a las 8 de la mañana del lunes. Por su parte, Wanadoo ofrece varias opciones de tarifa plana según el horario en que se desee realizar la conexión. Con la "Multitarifa plana", el proveedor de France Telecom ofrece la posibilidad de navegar por 2.500 pesetas en el consabido horario reducido (6 de la tarde a 8 de la mañana), pero añade la posibilidad de comprar unos bonos de horas de conexión fuera de esta franja horaria. A más horas de conexión, aumenta el precio. También ofrece la tarifa plana "real", las 24 horas del día, aunque el precio puede resultar prohibitivo para la mayoría de usuarios: 9.900 pesetas al mes (IVA no incluido). ¿Y qué hace Terra? La filial de Telefónica en la Red se puso en danza poco después de que Retevisión y BT sorprendieran con sus propuestas, ofreciendo una tarifa plana de 2.750 pesetas al mes (IVA no incluido), un poco más cara que sus competidores y también en horario reducido, pero con un detalle importante, y es que la oferta de Terra destaca por la inclusión en esta tarifa de otra forma de acceso a Internet más rápida: las líneas RDSI. Pero, ¿cuál es el siguiente paso? La tarifa plana ilimitada. La ministra Anna Birulés ya ha anunciado alguna novedad y ha afirmado que para enero del año que viene podríamos disfrutar de este servicio. Sin embargo, las cosas de palacio van despacio, aunque esperamos que en este caso las predicciones se correspondan con la realidad.

RDSI, el primer paso a la alta velocidad

Con la RDSI (Red Digital de Servicios Integrados) la información es transmitida directamente en formato digital, sin necesidad de una conversión a la señal analógica como hace el modem en el acceso a través de RTB. Las líneas RDSI permiten que el usuario esté conectado a Internet permanentemente, manteniendo también la posibilidad de la telefonía de voz, a una mayor velocidad. Las líneas RDSI de acceso básico -las más utilizadas por los usuarios particulares- presentan dos canales de 64 Kbps, que pueden ser utilizados


• Modem ADSL Ericsson.

indistintamente para la transmisión de voz y de datos, simultáneamente o por separado. Terra, Wanadoo y Arrakis son algunos de los proveedores de acceso que han apostado por la RDSI en sus ofertas de tarifa plana, con las mismas restricciones horarias que en sus ofertas para RTB. También en este caso, el objetivo es conseguir precios más asequibles y sin limitaciones horarias.

ADSL, a la espera del cable

El retraso de las compañías de cable en ofrecer sus servicios a todos los ciudadanos ha colocado al acceso mediante ADSL como una de las opciones más interesantes para conseguir una alta velocidad real. ADSL significa Asymetric Digital Subscriber Line, Línea de Abonado Digital Asimétrica, y consiste en la utilización del cable de cobre telefónico que ya tenemos instalado para la transmisión de datos de alta velocidad mediante una conexión asimétrica. Es decir, las velocidades de conexión son distintas según si los datos se transmitan del usuario a la red o de la red al usuario. Es en esta tecnología donde las operadoras están realizando un mayor esfuerzo, conscientes de que en el futuro será uno de los sistemas de acceso más populares. El estudio anteriormente citado de Forrester Research señala que en el 2005, el ADSL representará el 53% de las conexiones en el Viejo Continente. Las ventajas del ADSL son claras: más velocidad sin necesidad de cambiar la instalación como en las RDSI y el cable. Pero todo pro tiene un contra, que en este caso se llama precio: el ADSL necesita de un modem con un precio superior a las 30.000 pesetas y las tarifas del proveedor de acceso son más elevadas. Entre las características destacadas del ADSL se encuentra la velocidad de conexión (entre 25 y 100 veces más rápida que a través de la RTB), la posibilidad de tarifa plana y conexión permanente a la Red. Además, la capacidad del sistema no se comparte con otros usuarios como sucede con las redes de cable. Terra es el proveedor de acceso que ha apostado decididamente por el ADSL. La filial de Telefónica ofrece tres

COMPARATIVA DE LAS VELOCIDADES DE TRANSFERENCIA SEGÚN EL TIPO DE CONEXIÓN

• Comparativa RTB, RDSI y ADSL.

opciones de conexión con esta tecnología, la más barata de las cuales supone el pago de un alta de 22.121 pesetas (IVA incluido) y una cuota mensual de 7.540 pesetas, sin contar las 30.000 del ala por el modem. El servicio de Terra presenta una velocidad de entrada de hasta 256 kbps y una velocidad de salida de hasta 128 kbps. No obstante, el servicio de Terra puede morir de éxito debido a la elevada demanda de los usuarios, que han reconocido inconsistencias en la calidad y estabilidad del servicio. Por su parte, Jazztel también ofrece ADSL en Madrid y Barcelona (9.900 pesetas mensuales, alta de 15.000 pesetas y modem interno por 26.000 pesetas), mientras que Retevisión ya ha lanzado una oferta para empresas. Hay que tener en cuenta que el ADSL es una de las tecnologías de acceso a Internet por las que apuesta más decididamente nuestro Gobierno: fue el primer sistema de acceso que se benefició de la famosa tarifa plana. Sin embargo, todavía debe recorrer mucho camino para funcionar al 100 por 100 en nuestro país.

El cable: ¿un sueño imposible?

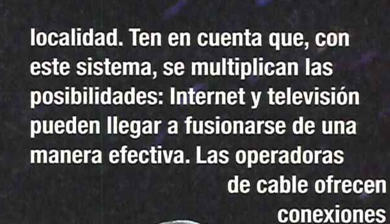
Las redes de cable son, sin lugar a dudas, la gran esperanza y el futuro de Internet. El acceso de banda ancha de fibra óptica ha de permitir aprovechar en su totalidad todas las posibilidades multimedia de Internet. Sin embargo, la creación de estas redes supone una elevada inversión en infraestructuras y las compañías de cable sólo introducen sus redes siguiendo criterios sociodemográficos, con lo que aquellas áreas con una renta más baja deberán esperar todavía un largo tiempo a su implantación. Las redes de cable están construidas en su mayoría mediante la combinación de fibra óptica y cable coaxial en el tramo final hasta el usuario individual.

La conexión por cable necesita además de un modem especial, el cable de modem, capaz de soportar velocidades hasta 10 Mbps y por el que las operadoras exigen un alquiler a parte.

Si últimamente ves a los obreros de tu ciudad levantar las calles una detrás de otra (provocando a veces restricciones increíbles de tráfico), es muy posible que no estén colocando tuberías del agua ni arreglando el penúltimo desperfecto en las de gas, sino cableando tu

• Debajo de esta mesa se esconde un modem ADSL ECI de última generación.





localidad. Ten en cuenta que, con este sistema, se multiplican las posibilidades: Internet y televisión pueden llegar a fusionarse de una manera efectiva. Las operadoras de cable ofrecen conexiones a Internet de 125 a 512 kbps, con precios que oscilan entre las 5.000 y las 16.000 pesetas al mes, a las que se ha de sumar el alta inicial y el alquiler del modem. Menta, Madritel, Euskatel, ONO, Retecal, Supercable o Retena son algunos de los operadores más importantes de este acceso del futuro que, desafortunadamente, no están disponibles para todos. ¿Un paso atrás para la Sociedad de la Información? Hay que destacar un reciente informe de la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones que señalaba que la inversión de los operadores de cable en 1999 había ascendido a 756,2 millones de euros (125.827 millones de pesetas). Por lo que respecta a los ingresos, las operadoras registraron unas entradas de 18,61 millones de euros (3.097 millones de pesetas), una cifra que la CMT considera que no se ajusta a las previsiones contempladas en los planes iniciales.

Internet a través del satélite

Internet a través del satélite te permite recibir información de la Red a partir de un satélite. Actualmente, este método de acceso es embrionario y su futuro es incierto. Técnicamente hablando, el satélite envía los datos a la Tierra (o sea, a ti), éstos son captados por una antena correctamente orientada y, posteriormente, trasladados hasta la tarjeta de recepción de satélite dentro de tu PC. Esto en cuanto al sentido descendente (*download*). Hasta aquí, todo va bien, sobre todo si eres un agente pasivo de la Red. Ahora bien, para tareas interactivas, ¡nada de

• El filtro ADSL: a ser posible, ¡no lo pises!

Presentamos la digitalización más fácil. Una pulsación y listo.



Con el nuevo Agfa SnapScan Touch,™ usted sólo necesita tener un dedo libre para digitalizar su documento, archivarlo, imprimirlo o enviarlo por fax o por e-mail. Con sólo pulsar un botón, Touch produce una fantástica digitalización y la envía donde usted desee, abriendo automáticamente la aplicación correspondiente. Usted no tiene más que relajarse y esperar. O al menos, intentarlo.

SnapScan Touch



Incluye siete tiradores intercambiables de colores; botones programables; resolución de 600 x 1.200 ppp; color de 36 bits, interfaz USB; para PC o Mac®, se entrega con el nuevo software Agfa ScanWise,™ Corel™ Print House Magic™ (sólo para PC), MicroFrontier™ Color It!™ (sólo para Mac), Caere™ OmniPage™ LE y Caere PageKeeper™ (sólo para PC) para gestión de documentos.

www.agfa.es

Tel.: 934 767 000
Fax: 934 582 503





reenviar los datos de tu ordenador por la misma vía (PC, tarjeta, parábola, satélite)! La vía ascendente (*upload*) utiliza la vieja y querida línea de teléfono, la que condiciona tu velocidad. Y es que ni hablar de que tú emitas desde tu casa hacia un satélite. No obstante, cabe destacar que una técnica de *push* permite al usuario iniciar una descarga y luego descontarse del modem mientras ésta prosigue. Pero como siempre, la tecnología viene en nuestra ayuda, aunque no inmediatamente. Tal y como explica Jorge Pérez de Leza, director general de Excite España, en nuestra entrevista, el despliegue de una flota de satélites de órbita baja podría acelerar la implantación de este sistema. Recordemos en este sentido la idea de Bill Gates (¿te suena? Sí, hombre, el padre de todos los cuelgues habidos y por haber e invetor de la incompatibilidad) de recuperar antiguos misiles soviéticos para poner en órbita este tipo de satélites, aunque de momento esto no deja de ser eso, una idea.

Sin embargo, la compañía Astra parece estar avanzándose a los acontecimientos, ya que hace pocos días anunció la disponibilidad de un sistema de acceso gratuito a la Red a través del satélite para el año que viene. Actualmente ya se está trabajando en un acceso en tiempo real desde satélites, aunque está dirigido al ámbito empresarial. Pero... ¿y nosotros qué? ¡También lo queremos! Pues bien, la iniciativa de Astra para los usuarios seleccionará los 40 sitios web más visitados de Internet y los almacenará en el disco duro del usuario. El satélite se ocupará de actualizarlos cada cierto tiempo desde el firmamento. Este sistema será especialmente atractivo para las personas que dispongan de una antena parabólica en casa, ya que de esta manera se evitarán pasar por la red de telefonía clásica (como clásicos son sus "embudos"). De momento, sólo nos queda esperar y ver si se cumplen las expectativas. Nosotros, por si acaso, vamos a enterarnos de cuánto vale una antena parabólica. ■

• El clásico modem V90 formará pronto parte del pasado.



Principales zonas cubiertas por las operadoras de cable

El cable es una de las grandes esperanzas para el acceso a Internet con altas tasas de transferencia de datos. Una de las ventajas de este sistema es que permitiría poner en marcha uno de los sueños de muchas empresas del sector: la conexión a la Red a través de la televisión. De momento, no todas las ciudades disponen de las infraestructuras adecuadas. Sin embargo, poco a poco van apareciendo operadoras dispuestas a ofrecer este servicio. En el cuadro queremos ofrecer tan sólo una muestra de algunas compañías que apuestan por esta tecnología y las zonas en las que actúan, aunque faltan muchas más y seguro que en un futuro inmediato aparecerán todavía otras.

COMPARATIVA DE OFERTAS DE ALTA TASA DE TRANSFERENCIA

	Ancho de banda	Limitación de descarga	Cuota mensual	Alquiler y mantenimiento
Madritel	Hasta 56 Kbps	....	3,00 ptas/min.	....
ONO	128 Kbps a 512 Kbps	750 Mb	3.495 ptas.	9.000 ptas./pago único
Menta	256 Kbps a 1 Mbps	....	3.900 ptas.	1.500 ptas./mes
Euskaltel	Hasta 56 Kbps	....	1.000 ptas. y 3,9 ptas./min	....
Mundo-R	128 Kbps a 1 Mbps	....	6.400 ptas.	14.000 ptas./pago único

Cómo elegir un servidor Multijugador en la Red

Los fanáticos de los juegos de acción o de estrategia saben bien que jugar contra un ordenador se vuelve algo soso pasada cierta etapa. Es muy fácil averiguar la estrategia de una máquina cuya inteligencia artificial a menudo está poco desarrollada y que, en todos los casos, resulta bastante previsible. Así que no hay nada comparable a una buena partida contra jugadores de verdad, con sus reacciones imprevisibles. Por eso, si buscas un reto serio, conéctate a un servidor Multijugador a través de Internet. Pero ten cuidado porque, aunque seas la estrella de *Quake* en tu casa o todo un Atila cuando juegas a *Age of Kings* con tus coleguillas, en la Red hay auténticos profesionales. Más vale que seas humilde. De lo contrario, tu ego puede sufrir un duro golpe.

Battle.net, 100% Blizzard

Battle.net (www.battle.net) es la plataforma Multijugador oficial para los juegos de Blizzard. Allí están todos los ficheros y actualizaciones necesarios para *Warcraft*, *Diablo*, *Starcraft* y demás. Hoy por hoy, ésta es la dirección imprescindible para jugar a *Starcraft* en todas sus variantes y, desde hace poco, a *Diablo 2*. Resulta que este título ha superado todas las previsiones en cuestión de ventas y de partidas por Internet. *Starcraft* ya había triunfado, pues en un mes, las ventas ascendieron a 187.000 ejemplares en los Estados Unidos. Pero, el primer día, ¡se vendieron 48.000 unidades de *Diablo 2*! Consecuencia, durante varias semanas fue una misión casi imposible conectarse al servidor estadounidense. Acceder al website podía llevarte entre 10 y 15 minutos, y encima tenías un 50% de probabilidades de perder la conexión. Blizzard añadió 36 servidores para descongestionar el sitio al otro lado del Atlántico, con lo que pasó a tener 96 sólo para *Diablo 2*. Por lo demás, la suscripción a Battle.net no se hace directamente en su sitio web: para jugar hay que acceder a través de los parámetros Multijugador de cada título de Blizzard. La primera vez que te conectas, tienes que crear una cuenta que servirá para todos tus juegos.

MSN Gaming Zone: en Microsoft también hay diversión

MSN Gaming Zone (www.zone.com) es una plataforma de juegos en red muy completa, que

www.zone.com

www.zone.com



www.battle.net

www.battle.net

Al margen de las grandes plataformas



Aparte de los grandes sitios Multijugador, tienes otros que ofrecen sus propios juegos a cambio de un abono mensual, que por término medio se sitúa entre los 9 y los 20 dólares. Una vez suscrito, puedes bajarte los juegos. Cada título pesa, según los casos, de 10 a 60 Mb. Gamestorm (www.gamestorm.com) presenta cinco juegos, entre ellos *Air Warrior III* y *Battletech*. iEntertainment Network (www.iencentral.com), propietario, entre otras cosas, de The Gamers Net (www.thegamers.net), permite conseguir y jugar con dos simuladores de combate aéreo: *Warbirds* y *Dawn of Aces*. También hay juegos gratuitos como *The Kingdon of Drakkar*, un título de aventura. Por último, existen más sitios centrados en exclusiva en este género, como The Infinite Realms Online Entertainment (www.irealms.com) o Cyber Warrior (www.cyberwar.com). ■



va de los grandes clásicos como el backgammon o el ajedrez a los juegos de Microsoft, pasando por los hits del momento, como *Rogue Spear*. Como es el sitio web de Microsoft, es el único lugar donde se puede jugar a *Asheron's Call* o a *Allegiance*, que han sido diseñados exclusivamente para la Red. La suscripción es gratuita y se lleva a cabo en cuatro rápidos pasos. El último de ellos te obliga a bajarte los Core Zone Files, que se instalan automáticamente y que permiten jugar en el servidor. MSN Gaming Zone se subdivide en tres partes distintas: los Free Games, donde están los clásicos, para los cuales basta con bajarse, desde el site, una interfaz que puede ocupar varios kilobytes; los Retail Games, en los que deberás poseer un ejemplar original del juego elegido, y los Premium Games, que son productos exclusivos de Microsoft que puedes o bajarte o comprar en una tienda, como es el caso de *Asheron's Call* o de *Allegiance*. Unirse a una partida o crear una nueva es un juego de niños, sea cuál sea la opción elegida.

¡Adiós WON.net, hola Flipside!

Flipside nació la primavera pasada, tras la fusión de PrizeCentral, líder de los juegos en línea de estilo clásico, y de WON.net (www.won.net), uno de los pioneros de los juegos en la Red. Esta fusión fue llevada a cabo por Havas Interactive Inc., propietaria del editor Sierra, entre otras compañías. Este cambio no afecta a los usuarios acostumbrados a los juegos on-line, pues WON ya era el sitio web oficial de los productos de este editor y seguirá siéndolo. WON tiene sedes en distintos países y se accede a través del sitio de Flipside (www.flipside.com). La suscripción es gratuita y se efectúa en un par de minutos. Tu pseudónimo y tu clave de acceso sirven para la totalidad de los sites de la casa. Flipside no se limita a hospedar los productos de Sierra, sino que también incluye otros juegos, como *Soldier of Fortune*, *Star Trek Armada*, *Dark Reign 2*, *Vampire: The Masquerade*, etc. A cada uno de ellos le corresponde una página dentro del sitio, desde la cual se puede acceder a información, foros de debate y ficheros para descargar, con actualizaciones, mapas de juego, nuevas versiones, etc.

Mplayer.com alberga a SSI y Eidos

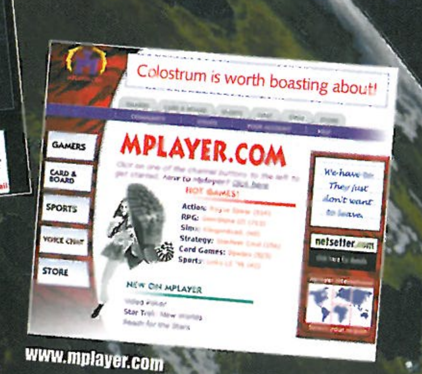
Mplayer.com (www.mplayer.com) forma parte de los sites Multijugador más antiguos. Propone una lista de juegos bastante exhaustiva, que va de los grandes

www.won.net

www.mplayer.com



www.won.net



www.mplayer.com



clásicos (naipes, ajedrez) a los títulos de acción más recientes. Además, Mplayer.com es el sitio predilecto de los productos editados por SSI y Eidos. El servidor está directamente enlazado con sus respectivas webs. Por ejemplo, cuando visitas las páginas de Club SSI (www.clubssi.com), reservadas a las publicaciones del editor americano especializado en juegos de estrategia, un clic sobre la pestaña "Play Now" te envía directamente a Mplayer.com. En la sede de Eidos (www.eidosgames.com) también hay un link directo a este sitio. La suscripción a Mplayer.com es gratuita y requiere poco tiempo. El proceso acaba con la descarga e instalación de algunos ficheros que te permiten conectarte a la zona Multijugador del site. Para unirte a una partida o crear una nueva, tienes que conectarte a Mplayer.com y el servidor inicia automáticamente el juego, siempre que tengas el título instalado en el ordenador y el CD en el lector, naturalmente... Además, Mplayer.com ofrece una tienda en línea para los jugadores.

Heat.net desaparece en beneficio de SegaNet

Heat.net (www.heat.net), otro dinosaurio de los sitios Multijugador, desaparecerá pronto de la Red mundial. Su actividad cesa el 31 de octubre. Entretanto, este servidor alberga la mayoría de los juegos de acción existentes en Internet, como *Unreal Tournament* y *Quake III*, junto con títulos de aventura como *Baldur's Gate*, *Darkstone* o *Diablo*, simuladores, entre ellos *Need for Speed 3* y *Mechwarrior IV*, y títulos de deporte, entre los que destaca *Motocross Madness*. El conjunto se completa con una sección específica para el arcade. La suscripción al servidor es gratuita y bastante rápida, aunque hay que bajarse un fichero de 6 Mb para instalar los drivers necesarios para jugar en línea. Heat.net pertenece a Sega, que reubicará la totalidad de su oferta Multijugador en SegaNet (www.sega.net). Este sitio incluye una plataforma Multijugador para Dreamcast y PC y anuncia una oferta completa similar a la de la mayoría de los grandes sitios web: chat, competiciones y hasta e-mails. El único problema es que este site es de pago, y además caro (¡21,95 dólares al mes!). La pregunta es: ¿para qué pagar cuando puedes conseguir lo mismo gratuitamente en otra parte?

Kali, inmutable como una diosa india

Kali (www.kali.net) es casi una institución. Este sitio recibe a unos 275.000 jugadores gracias a 350 servidores distribuidos entre 40 países. Para suscribirse hay que pagar 20 dólares. La suscripción es para toda la vida, así que la inversión no sale muy cara, sobre todo teniendo en cuenta que hay que pagar un derecho de entrada que disuade a la mayoría de los jugadores poco serios que se conectan para ver qué pasa y te dejan tirado en mitad de una partida. Para disfrutar de los servicios de este site hay que bajarse e instalar el programa *Kali 2*, que pesa unos 3 Mb. La configuración es sencilla, pero tienes que esperar a recibir un e-mail con un número de serie y unas claves que te permitan activar la instalación. Tras este paso, ya puedes entrar en el mundo de Kali. La lista de juegos soportados por este servidor es sencillamente impresionante, pues supera con creces el centenar. Para jugar, basta con iniciar el título que quieres usar para enfrentarte a otros jugadores por Internet, y luego el programa *Kali 2*. Este último muestra entonces una lista completa de las partidas en curso, y sólo tienes que seleccionar la que te interesa. La creación de una partida se lleva a cabo directamente a partir del programa.

www.kali.net



www.heat.net



www.sega.net

Únete a la Confederación

Mención aparte se merece el website de juego on line en castellano de Microsoft, Confederación.com (www.msnconfederacion.com). Los jugadores españoles ya disponen de una zona en la que tendrán acceso a partidas en Red con los últimos títulos del mercado. En ella encontrarás un listado de juegos de acción (*Half-Life*, *Quake II* ...), simulación (*Flight Simulator 98 y 2000*), conducción (*Motocross Madness*, *Midtown Madness*...) o aventura y rol (*Diablo II*, *Baldur's Gate* ...). Para formar parte de esta comunidad, quizá la más importante de España, deberás darte de alta rellenando un simple formulario. Cuando quieras participar en una partida, el site te pedirá autorización para descargar una aplicación que te permitirá entrar en una partida vía la Red. Pero la cosa va mucho más allá: tienes la habitual sección de demos, parches, utilidades, etc. , y de un apartado "Kedadas", con un calendario en el que se marcan las fechas y las horas que han establecido diversos jugadores para jugar una partida on line. Si eres usuario de Confederación, tú también podrás proponer una cita. Este site tiene especial cuidado en ir actualizando periódicamente las versiones de sus juegos, así como en añadir servidores nuevos a los títulos más importantes que ven colapsadas sus conexiones por la afluencia masiva de jugadores.

Terra entra en el Multijugador

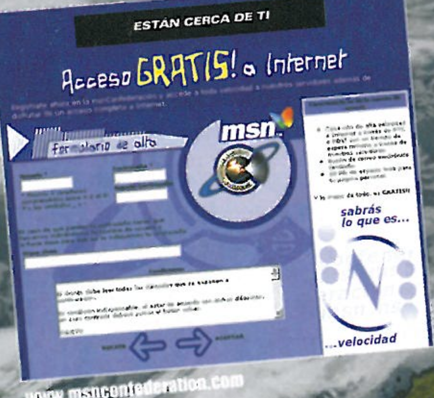
El portal de Telefónica también se ha introducido en el terreno del juego on line con su sección Juegos (www.terra.es/juegos) en la que encontrarás múltiples opciones para tu diversión en la Red. Conectarse es bastante simple. Primero debes darte de alta como usuario del portal, posteriormente rellenar un formulario (donde especificarás la configuración de tu máquina, el tipo de conexiones que tienes, etc.) y, finalmente, descargarte una aplicación llamada *Terrajuegos* que te abrirá las puertas a más de 50 títulos. La sección está dividida en tres partes: Multijugador, Entretenimiento (bingo, arcades, etc.) y Juegos on line (cubo rubik, rompecabezas, sopa de letras...). La zona que a nosotros nos interesa es la de Multijugador, donde encontraremos un montón de títulos como *Quake III* en sus diferentes modalidades, *Unreal Tournament* o *Half-Life*. En este website están los mejores juegos actuales de acción, estrategia y simulación para que te lo pases en grande. Además, desde este sitio podrás descargarte demos, parches y trucos, así como participar en foros y chats con otros locos del juego on line como tú. Además, ahora que tenemos tarifa plana, ya no tienes excusa para no jugar a través de Internet.

Próximamente

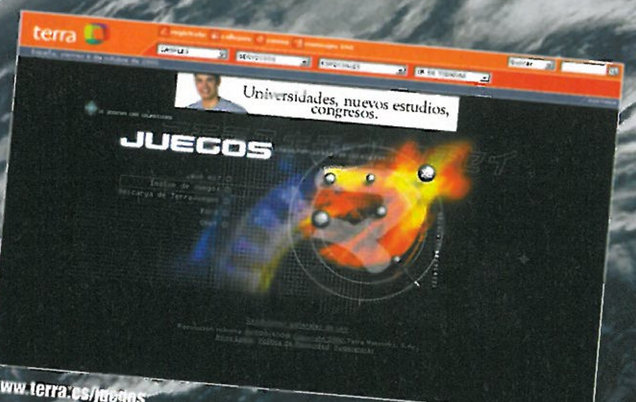
En las próximas semanas estará en marcha un nuevo site de juegos on line que promete mucho: HastaJuego (www.hastajuego.com). En él encontraremos un mundo repleto de juegos interactivos, juegos on line, un punto de encuentro para desarrolladores, premios para los mejores jugadores y muchos sorteos. Aquí tendrás algo más que *Quake*, ya que si lo tuyo son los títulos clásicos (ajedrez, damas, etc.) también los encontrarás en versión Multijugador. Encima, podrás disfrutar de una cuenta de correo, chat, todo tipo de descargas (parches, demos, etc.) y todo ello completamente personalizado. ¿Qué más quieres?

¿Es difícil elegir?

Hay sitios claramente más adaptados a ciertos tipos de juego, como es el caso de Battle.Net con los juegos de Blizzard. Aparte de SegaNet, que resulta prohibitivo, y de Kali, que sigue siendo uno de los mejores servidores Multijugador, la ventaja está en que prácticamente todos son gratuitos, por lo que puedes probarlos antes de elegir el que más te convenga. ■



www.msnconfederation.com



www.terra.es/juegos



www.msnconfederation.com



¡Viva los métodos alternativos!

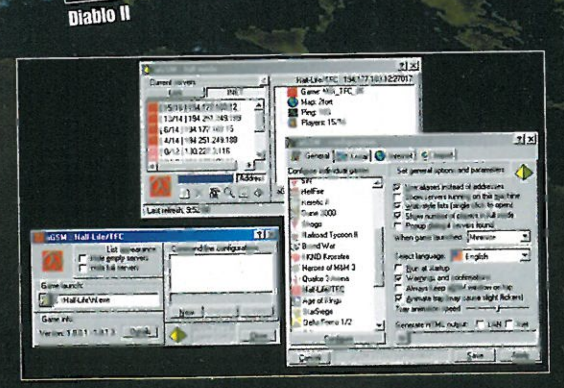
PARA jugar por Internet, no es obligatorio pasar por un sitio especializado en juegos Multijugador. Hay otras maneras de conectarse a servidores, ya sea directamente a través de la interfaz de tu juego, ya sea con ayuda de utilidades que buscan de forma automática las partidas en los servidores que las alojan. Lo más práctico para conectarse a una partida Multijugador es emplear los links incorporados al propio juego. En efecto, la opción Multijugador suele ofrecer un atajo que te lleva a uno o varios servidores de Internet. Estos enlaces suelen dirigir al jugador al sitio del editor, como Battle.Net en el caso de los juegos de Blizzard y MSN Gaming Zone en el de los de Microsoft, o bien a un sitio con el cual el editor ha firmado un convenio. En este caso, la conexión suele establecerse de manera automática. Sólo te falta seleccionar o crear una partida.

Gamespy: el referente

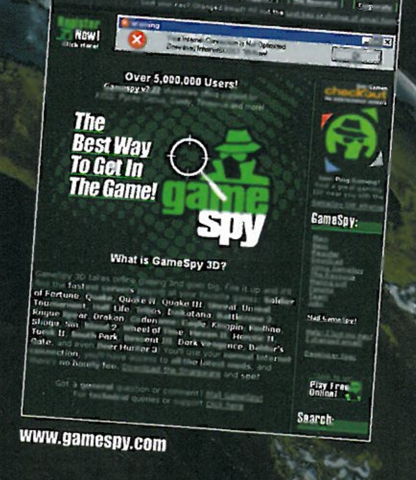
Entre las utilidades que espían la Red para localizar lugares donde matarse alegremente, *Gamespy* es nuestra favorita. Es un shareware que puedes bajarte de www.gamespy.com. Pero ojo: shareware no es sinónimo de gratuito. Si deseas utilizarlo con regularidad, tendrás que abonar 20 $ para registrarte. *Gamespy* se instala y se configura en un santiamén. El programa detecta automáticamente los juegos instalados en el disco duro y los compara con la lista formada por la cuarentena de títulos que soporta. La configuración por defecto funciona a la primera, aunque también puedes seleccionar las opciones manualmente. Una vez iniciado el programa, basta con un simple clic para elegir el juego con el cual pretendes erradicar a tus adversarios. Acto seguido, *Gamespy* busca las partidas disponibles en una lista de servidores, que puedes modificar añadiendo tus propias direcciones. Los resultados aparecen clasificados en función del tiempo de respuesta entre el servidor y tu ordenador (ping). Un doble clic te conecta directamente a la partida seleccionada.

aGSM supone una alternativa a *Gamespy*. Al contrario que este último, *aGSM* es un freeware y, por tanto, gratuito. Además funciona bastante bien. La última versión en vigor es la beta v2.33d, que puedes bajarte del sitio de los desarrolladores (www.agsm.net). Esta versión soporta unos 30 juegos, entre ellos la mayoría de los clásicos de las matanzas en red. Una vez efectuada la instalación, lo que se hace sin problemas, hay que configurar el programa. A diferencia de *Gamespy*, *aGSM* requiere que le indiquen dónde está el fichero EXE de cada juego. Antes de iniciar una búsqueda, puedes especificar tus preferencias y establecer filtros: idioma, tiempo de respuesta, número de jugadores presentes, etc. Acto seguido, el programa busca las partidas correspondientes en Internet. Sólo queda seleccionar la que te interesa para que la conexión se lleve a cabo automáticamente. ■

Diablo II



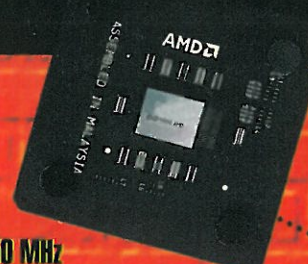
www.agsm.net



www.gamespy.com

Un PC de muerte





Procesador AMD Duron 650 MHz

Tan rápido como el Athlon de primera generación, un pelín más lento que el Pentium III y ¡barato! Con un coma flotante de muerte y una caché de 192 Kb, presenta la mejor relación calidad-precio.

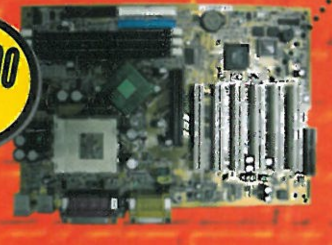
PARA INTRODUCIR LA SECCIÓN MATERIAL, CADA MES ENCONTRARÁS EN ESTAS PÁGINAS LOS MEJORES ELEMENTOS PARA NUTRIR A TU QUERIDO PC. ESTA SELECCIÓN ES NECESARIAMENTE LA RESULTANTE DE UN COMPROMISO. HEMOS INTENTADO OPTAR POR LA MEJOR TECNOLOGÍA, PERO NO A CUALQUIER PRECIO.



Monitor LG FLATRON 795FT Plus

65.000 ptas.

Con su 795FT Plus, LG ofrece un monitor de 17" de excelente calidad y a un precio contenido. Además, el aparato incluye un hub USB que te será muy útil para eliminar la jungla de cables de tu mesa.



Placa base MSI 6330

34.000 ptas.

Exit el Slot, viva el Socket A. Para que un chisme AMD, Duron o Athlon funcione, se requiere un chipset VIA KT133. La tarjeta MSI está bien acabada y es perfectamente fiable.

Volante Microsoft Sidewinder Racing Wheel Force Feedback

35.000 ptas.

¿Te gustan los juegos de coches? A nosotros también. Y hasta la fecha, lo mejor para conducir es el volante. Vale, este modelo de Microsoft es caro, pero es ergonómicamente compacto, fácil de instalar y de una precisión diabólica.

Disco duro Seagate Barracuda

42.000 ptas.

El Barracuda de 20 Gb de Seagate, el ST320420A, es una fiera: tiempo de acceso medido de 8 milisegundos (mientras que el constructor anuncia 8,2), 7.200 revoluciones por minuto, 2 Mb de caché y casi 30 Mb de tasa de transferencia en lectura secuencial. El Barracuda está disponible en 10, 15, 20 y 30 Gb (20 Gb: 42.000 ptas.)

27.500 ptas.

Escáner Canon FB630Ui

La particularidad del FB630Ui es que está autoalimentado por el puerto USB y que es compacto (peso: 1,5 Kg; espesor: 3,5 cm). El aparato propone una resolución óptica de 600 x 1.200 puntos por pulgadas (ppp) y una resolución interpolada que alcanza las 9.600 ppp.

15.000 ptas.

Modem interno 3Com PCI

Hoy en día, no es factible vivir sin Internet. Si la máquina fax/contestador/e-mail/cafetera PC apagado no es lo tuyo porque ya tienes un teléfono y una cocina, esta tarjeta plug & play cumplirá su misión con discreción y eficacia. No se le pide nada más.



22.000 ptas.

Impresora Epson Stylus Color 670

La calidad foto a menos de 22.000 ptas ¡sí es posible! Epson nos ofrece aquí un excelente producto con este modelo dotado de las interfaces paralela y USB. Gracias a una resolución de 1.440 x 720 ppp y, sobre todo, a un sistema de tamaño de punto variable (a partir de 7 picolitros para los detalles finos), la Stylus 670 presenta un rendimiento asombroso en modo foto. Los colores están muy bien reproducidos y los puristas tendrán que buscar los píxels con lupa (y gorda).

10.000 ptas.

Tarjeta de sonido Sound Blaster Live 1024

Como sucede con la imagen, el sonido, si es 3D, es mejor. Sumérgete en mundos con monstruos que surgen detrás de ti. Además, la norma EAX de Creative se está imponiendo.

45.000 ptas.

Grabadora Plextor Plexwriter 12/10/32

Aquí tienes una excelente grabadora IDE 12x. La novedad radica en la grabación de CD-RW en 10x. Eso se deja notar sobre todo en el momento de formatear. Por fin alcanzamos velocidades que bien podrían relegar al lector de disquete al baúl de los recuerdos. Por un poco más, el aparato se suministra con WinOnCD y PacketCD.

18.000 ptas.

Lector de DVD Toshiba SD M1302

Vale, los DVD-ROM no abundan en el mercado, pero siempre puedes sacarle partido para mirar tus DVD de vídeo. Además, los lectores de CD ya se están quedando cutres hoy en día. El Toshiba es rápido, fiable, lee cualquier cosa que se le eche (CD-R, CDs rayados...) y no te dejará arruinado.

8.000 ptas.

Joystick Logitech Wingman Extreme 3D

¿Te hace falta un joystick? Pues mira, puestos a comprar, adquiere uno con montones de botoncitos, palanca giratoria en el mango, mando de gas y cuantas más cosas mejor. Así, por lo menos, lo tendrás todo para pilotar cualquier cosa que se mueva. El Logitech tiene clase, es irrompible, barato y nunca se desajusta. O sea, el éxtasis.

50.000 ptas.

Tarjeta gráfica Creative Labs 3D Blaster GeForce Annihilator Pro

Animada por el procesador GeForce de NVIDIA ,esta tarjeta ofrece a tus juegos una potencia absoluta y una perfecta fluidez. Está preparada para los juegos del futuro y su memoria DDR permite cualquier resolución. Vale, la GeForce 2 es más potente, pero ¡a qué precio!



TIRA DE LA CADENA, POR FAVOR

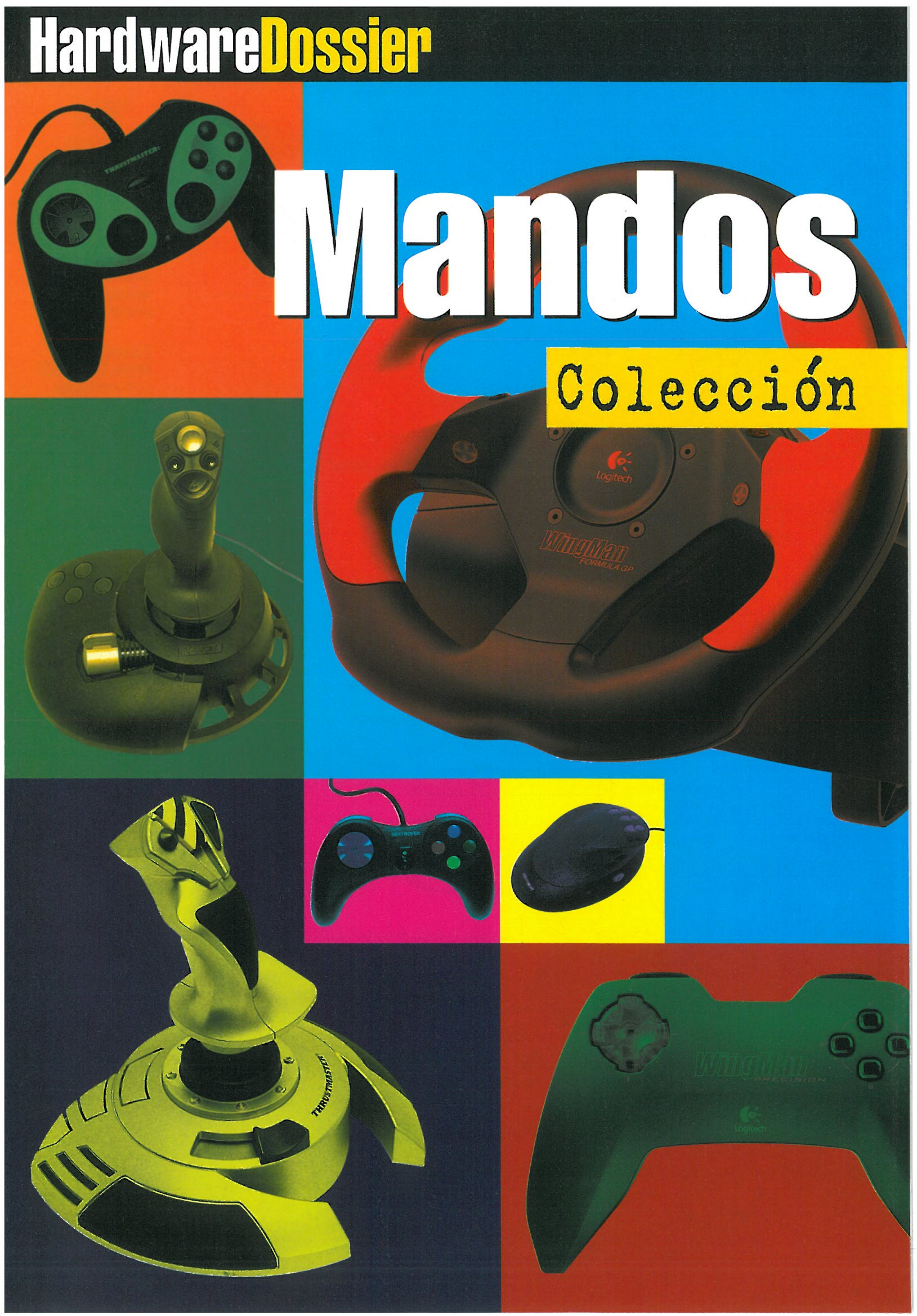
Es muy caro, no sirve para gran cosa o es un producto creado por el marketing: total, puedes prescindir de ellos.

Cámara Digital Dream, Digital 2800

26.000 pesetas para una cámara digital que ofrece unas opciones materiales minimalistas y dotada de una resolución de 640 x 480 píxels. ¿Te seduce? Por desgracia, la calidad brilla por su ausencia. La célula es un pelín perezosa y el flash no se dispara cuando es debido. De modo que las tomas se efectúan en baja velocidad, siendo la consecuencia inmediata un aspecto borroso debido al movimiento. Por último, el automatismo del flash está mal calibrado y la iluminación a menudo es demasiado potente. De manera que el usuario tiene dos opciones: fotos de interior borrosas o con demasiada exposición. En exteriores, la cosa no mejora, pues el objetivo carece considerablemente de picado.

Lector digital Omniplayer

Algunos constructores han optado por realizar un lector/grabador de música digital sin compresión MP3. Es el caso de Sphere Multimedia, que ha desarrollado un walkman grabador digital con un formato propietario. Aunque la idea es interesante, lamentablemente la calidad de sonido brilla por su ausencia puesto que, incluso en modo alta calidad, se sigue oyendo un "soplo". Y a pesar de un precio que ronda las 40.000 pesetas, hasta los materiales de fabricación parecen de baratija.


HardwareDossier
Mandos
Colección
THRUSTMASTER
Logitech
WingMan
FORMULA GP
THRUSTMASTER
WingMan
PRECISION
Logitech





de juego

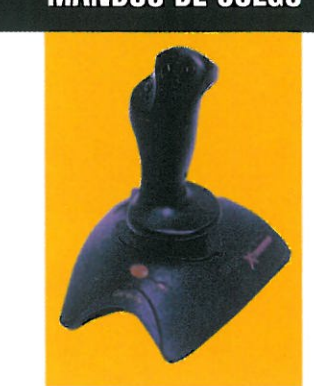
invierno 2000

Ya ha empezado la tradicional época de los nuevos lanzamientos. Los mandos de juegos renuevan sus colecciones constantemente, como pasa con la moda. Joysticks, pads, volantes: te explicamos las novedades previstas para el invierno del 2000.

¡NO FALLA! Los fabricantes de periféricos para juegos lanzan una nueva gama cada año, en el mes de octubre. Se ha convertido en una cita obligatoria. Todo el mundo se pone las pilas para estas fechas, porque las Navidades siguen representando el volumen de ventas más importante del año en un mercado extremadamente competitivo. Y la lucha es aún más encarnizada en este sector, donde las innovaciones son escasas, incluso raras. Tras el force feedback, la cruceta direccional y la multiplicación de botones, los ingenieros ya no saben qué más introducir. Así que todos los fabricantes se dedican a sacar variantes de su gama centrándose en la calidad del producto y, sobre todo, cuidando mucho el diseño. Ésta es la consigna para los mandos de este otoño: el *look* es lo que marca la diferencia. Los mandos también siguen tendencias y tradiciones como en el mundo de la moda. Por ejemplo, nuestros críticos expertos en mandos constatan la aparición del estilo *neoestartrekiano*, un abandono de las formas redondeadas en beneficio de los ángulos y la aparición de materiales nuevos. Parece que estamos en un desfile de Yves Saint-Laurent. En cuanto a las tradiciones, Microsoft sigue fiel a su clasicismo pijo, como si fuera el Antonio Miró de los mandos. Como contrapartida, Thrustmaster/Guillemot, cual un joven Jean-Paul Gaultier, se centra en el diseño metalizado. Pensarás que todo esto son tonterías y que a los de **PC FUN** se nos va un poco la olla. Tienes razón, pero reflexiona un momento y considera la importancia del estilo en tu decisión de compra. Pues sí. ¡Hasta a nosotros nos influye la imagen a la hora de comprar! Aunque tengas delante el mejor producto del mundo, si su *look* no te gusta, difícilmente lo comprarás. Los sociólogos aún no han empezado a estudiar este fenómeno, pero no negarás que es curioso que, en un universo caracterizado por la fealdad, sólo los mandos de juegos escapen a esta norma. Quizás sea porque representan esa relación carnal que nos vincula al juego, ese lazo entre la máquina y nosotros. No vamos a caer en la manida analogía fálica de cualquier obseso freudiano, pero sí es cierto que este dispositivo influye mucho en el placer del juego en cuanto algo se mueve en la pantalla. En cualquier caso, hay algo seguro: la correcta elección del periférico condiciona nuestra diversión. Y hay que reconocer que los fabricantes se han esforzado, porque ya casi no se ven productos malos. La calidad está siempre presente y la competencia obliga a que los precios sean más ajustados. Para terminar, diremos que la tendencia de este año se centra en la generalización del USB y del auténtico *plug & play*. En general, puedes olvidarte de introducir parámetros o efectuar ajustes engorrosos. Metes el CD, enchufas y funciona.



Todos tienen
- Toma USB
- Palanca giratoria
- Mando acelerador
- Cruceta direccional
- 8 botones o más



Joysticks El prêt-à-porter



TAL y como pasa en la moda, lo que en un principio estaba reservado a la alta costura acaba siendo accesible para todos. Los productos de élite, fabricados en serie limitada y reservados a los fanáticos de la simulación, prácticamente han desaparecido del mercado. En cambio, los progresos tecnológicos están presentes en el *prêt-à-porter*. Por un precio bastante razonable, de unas 8.000 pesetas, tienes un joystick con todos los refinamientos procedentes del mundo de la simulación: una palanca giratoria integrada, una cruceta direccional y un mando acelerador. Este nivel de equipamiento se ha convertido en el estándar para el joystick universal del año 2000, cosa que agradecemos. Te saldrá a cuenta, aunque no te guste especialmente la simulación de vuelo. Además, lo mejor nunca ha sido enemigo de lo bueno. Por ejemplo, la cruceta direccional, ese botoncito con cuatro direcciones, sirve para visualizar las imágenes laterales o de otro tipo en todos los títulos 3D. Y en un juego de carreras de coches, ¡a que va muy bien ver quién te sigue de cerca! Asimismo, con la palanca giratoria también puedes realizar desplazamientos laterales en un *quake-like*. En cuanto al mando acelerador, siempre podrás encontrarle alguna utilidad. Éste es el tipo de mando que te conviene, si puedes permitírtelo y eres un jugador empedernido. Por cierto, nuestros tres protagonistas tienen las mismas funciones, pero se diferencian en el diseño y la ergonomía.

Microsoft, Sidewinder Precision 2

El Sidewinder Precision 2, que sustituye al Precision Pro, uno de nuestros mando favoritos, elimina un defecto importante: ¡el precio! Aunque con sus 10.000 pesetas sigue siendo uno de los más caro de la colección, por lo menos ahora es asequible. En cuanto al diseño, sigue en una línea clásica. La forma es algo más redondeada y algunas fantasías, como el botón de aceleración plateado, embellecen un *look* que desprende clasicismo. Está claro que este producto se dirige principalmente a un público adulto. Los botones de la palanca parecen algo más cutres que en el modelo precedente, por culpa de la disminución del precio. La instalación se lleva a cabo en un abrir y cerrar de ojos: se carga el driver, se enchufa la conexión USB y ¡listos¡ No hace falta efectuar ningún ajuste. Pero, ahora que hablamos de la instalación, queremos aprovechar estas líneas para expresar nuestra disconformidad. Antes, los drivers para los mandos de Microsoft venían unificados en una versión común, pero ahora ya no es así. Peor aún: si tienes mandos de generaciones diferentes, las versiones 3 y 4 del programa deberán combinarse entre sí.

INFO

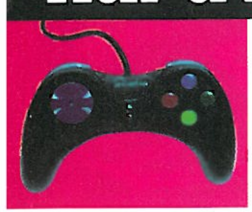
NOMBRE
Sidewinder Precision 2
CONSTRUCTOR
Microsoft



9/10
10.000 ptas.



GRAFICOS
DVD
SONIDO
ALTAVOCES
CD-RW
pLan rEnOve
Consigue hasta 7.000 ptas
al comprar una Sound Blaster Live!
Más información en www.europe.creative.com/promotion
¡Baja esa maldita música!*
No nos hacemos responsables
e las reacciones de tus vecinos
ine en casa, DVD, MP3, juegos con sonido
volvente, vídeo consolas, música estéreo...
on los altavoces Creative ¡ tú decides !
CREATIVE
www.europe.creative.com/spain



Además de ser un engorro, encima, esta coexistencia puede acabar colgando el sistema. O sea, que Microsoft ¡no es compatible consigo mismo (sic)! Otro detalle irritante: el icono del programa de configuración de los botones se instala automáticamente en la barra de tareas. Ahora bien, sólo una minoría de jugadores utiliza realmente este tipo de aplicación y asigna funciones a los botones según sus juegos favoritos, pero lo que nosotros deseamos, es poder elegir si queremos ver o no el dichoso icono. Bastaría con que el programa preguntase: ¿quiere instalar/utilizar el programa de configuración de los botones? Tampoco es tan complicado. Esta crítica se extiende a todos los productos de Microsoft. No vamos a repetirlo más, pero nos gustaría que nos hicieran caso. Volvamos al Precision 2. La adaptación al joystick sigue siendo genial. El revestimiento es agradable, el mecanismo es todo robustez y la ergonomía es excelente, siempre que no seas zurdo. Los botones 2, 3 y 4, al igual que la cruceta direccional, están colocados de manera que el desplazamiento del pulgar se reduzca al mínimo. Esta disposición resulta eficaz con un poco de práctica. El recorrido de la palanca sigue siendo muy preciso aunque es un pelín más blando que antes, sin que esto llegue a molestar. La posición de la mano es algo más elevada que en el Pro, pero eso tampoco supone ningún problema. La palanca sigue siendo perfecta y la finura del conjunto es excepcional. El mando acelerador, en cambio, ha sido diseñada de nuevo. Ahora el manejo es más agradable, pero sigue siendo demasiado suave. En resumen, Microsoft ofrece un producto casi perfecto. De todos modos, en relación con el Pro, que ya era excelente, la evolución no es tan grande. A nosotros, personalmente, nos gusta más el Precision antiguo, quizás porque ya estamos acostumbrados. Pero teniendo en cuenta que este modelo es más barato, queda claro que subirá al Panteón del mando universal.

Thrustmaster, Fox 2 Pro

El cosntructor Guillemot, que hace ya algún tiempo adquirió Thrustmaster, el pionero de los mandos de juegos, ha dado este nombre al conjunto de su colección de periféricos lúdicos. En el caso de los joysticks, se trata de una gama totalmente nueva, con la cual el fabricante espera ingresar en el reducido círculo de los mandos de gama alta. El diseño puede parecer sorprendente. Es un condensado de *Startrek*, matizado con unas gotas de *Centinelas del espacio* y una pizca de *Cosmos 1999*. Es un modelo atractivo y a la vez horterilla, moderno por la mezcla de curvas y ángulos y un poco carroza, estilo años 70, por el color y el revestimiento. Como una mezcla de Barbara Bain y Ariadna Gil, por poner un ejemplo. Podemos bautizar este estilo como *neoStartrek*. Pero bueno, juzga tú mismo. La construcción destila seriedad. La instalación, no supone ningún problema. Se hace en caliente, es USB y no necesita ajustes. Eso nos gusta. Thrustmaster introduce lo de un driver unificado para todos los productos USB, cosa que está muy bien y alienta la fidelidad. El programa *Thrustmapper* es sencillo pero, si quieres, puedes acceder a funciones avanzadas, como la asignación de tareas a los botones o la configuración del recorrido de la palanca. Sólo falta que el icono en la barra de tareas sea opcional. En cuanto al aspecto material, la palanca se adapta bien a la mano y la ergonomía es buena pero, una vez más, olvida a los zurdos. La posición es agradable y no cansa. Eso sí, es un poco grande para los jugadores de manos pequeñas. En cambio, no nos gustan demasiado los botones 2 y 3 ni la cruceta direccional, porque se ven algo cutres. No es nada serio, pero el manejo no es del todo natural. Además, el adorno amarillo con rayas negras que intenta imitar a un caza molesta más que otra cosa. No pega con el resto y le da un aspecto de baratija

8/10
9.000 ptas.

INFO

NOMBRE
Fox 2 Pro
CONSTRUCTOR
Thrustmaster





al mando. De todos modos, este tipo de floripondios suelen caerse. El recorrido de la palanca es bueno y, algo importante, ¡puedes regular la dureza mediante un botón! Es una buena idea para contentar a todo el mundo. El mando de aceleración también es satisfactorio, pero la palanca de dirección es muy suave. Total, estamos ante un producto con un *look* especial, de buena factura, bien acabado y, en conjunto, agradable de usar.

Saitek, Cyborg 3D Gold

Sin llegar a renovar su gama, Saitek ha sacado otra versión de su Cyborg y, más importante aún, unos drivers nuevos. Los antiguos funcionaban cuando les daba la gana, lo que reducía las ventajas de un mando por lo demás muy atractivo. Hay que reconocer que el estilo de este modelo es espectacular. Se enmarca claramente en la tendencia *Matrix*, *Metal Gear* y *Mech Warrior*, con unas formas que combinan la pureza y las protuberancias. El diseño, con su aspecto a lo *kit-móntelo-usted-mismo*, nos parece bastante logrado y, por una vez, el hábito hace al monje. En este joystick todo se puede configurar. Si eres zurdo puedes desplazar la almohadilla al otro lado y bajarla si tienes la mano más bien grande. También puedes ajustar el ángulo de los botones de disparo según cómo sea tu mano, e incluso cambiar de lado el acelerador. Este mando no es ninguna frivolidad y tiene un interés especial para los zurdos. Se adapta muy bien a la mano, aunque es algo menos natural comparado con los modelos de la competencia. El recorrido de la palanca es perfecto y bastante firme, con un giro muy bueno. La calidad de los botones es algo más discutible. El gatillo de disparo es demasiado sensible y el botón 3 resulta difícilmente accesible. El mando acelerador es excelente, con un recorrido largo y suficientemente firme. Gracias a los nuevos drivers y al USB, la instalación es simple. En cambio, sigue siendo necesario calibrar, lo que es un fastidio, y el programa de configuración no es especialmente fácil de usar. En resumen, estamos ante un producto que ofrece múltiples ventajas por un precio modesto: es bonito, modulable y muy preciso. Sólo falta mejorar algunos detalles.

8,5/10
10.000 ptas.

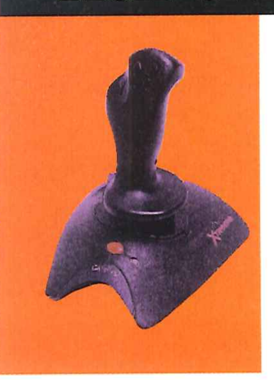
Veredicto

Para concluir, destaquemos que estos tres mandos son de buena calidad y que, sea cuál sea tu elección, no te defraudarán. Pero hay que tener bien claro qué los diferencia. En nuestra opinión, el producto de Microsoft sigue siendo el modelo de referencia, al igual que el Logitech Extreme 3D, que sigue cosechando éxitos. Por 10.000 pesetas, supone la mejor elección si nos fijamos en el precio. Si no tenemos en cuenta las 10.000 pesetas que cuesta el Precision 2, es difícil decidir entre uno y otro. Es una cuestión de gusto personal: pruébalos antes de comprar uno. El Cyborg de Saitek alcanza casi el mismo nivel, por un precio también muy atractivo. Es otra alternativa posible, porque sus defectos no son importantes. Además, es el único modelo apto para zurdos. Con el Fox 2 Pro, Thrustmaster se sitúa entre los mejores. Es cierto que su diseño no le gustará a todo el mundo pero, en todo lo demás, es un mando muy correcto. Hay algún detalle discutible, pero si te importan el *look* y el confort, quedarás satisfecho. ■

Todos tienen
- Toma USB
- Palanca giratoria
- Mando acelerador
- Cruceta direccional
- 8 botones o más

INFO

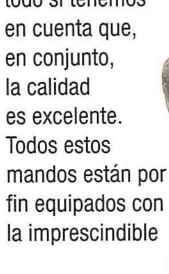
NOMBRE
Cyborg 3D Gold
CONSTRUCTOR
Saitek



Joysticks de Confecciones Rosita

Todos tienen
- Mando acelerador
- 4 botones o más
- No tienen driver

EL inicio de gama sigue siendo lo más importante en la oferta de mandos. Todo el mundo tiene algo que ofrecer. Esta temporada, tenemos nada más y nada menos que cuatro novedades. Pero dedicaremos menos párrafos a estos productos, porque a los lectores de **PC FUN** les gusta más ir elegantes. Pero en fin, si eres un estratega que sólo toca juegos de acción de vez en cuando, ¿para qué vas a gastar más? Sobre todo si tenemos en cuenta que, en conjunto, la calidad es excelente. Todos estos mandos están por fin equipados con la imprescindible palanca de gas. El USB, en cambio, aún no se ha generalizado. Y es una pena, sobre todo si tenemos en cuenta que muchas veces basta con enchufar para que la cosa funcione, sin necesidad de drivers.



Microsoft, Sidewinder

Seremos claros: este mando nos ha conquistado. Y eso que el aspecto de este modelo es francamente austero, como un traje chaqueta, pero sin corbata. Además, la base, muy pequeña, no inspira confianza a priori. Pues es un error. La posición de la mano es perfecta (si no eres zurdo), los botones encajan bien bajo la palma y el recorrido es suave y preciso. ¡Incluso el acelerador es perfecto, con un recorrido largo y firme, mejor que en el Precision 2! Los ocho botones son suficientes para cualquier situación y la instalación es sencillísima. No hay drivers ni ajustes. ¡Enchufas la conexión USB y ya está! Por 5.000 pesetas, tienes un joystick de Confecciones Rosita en cuestión de precio, pero de Dior en acabado y clase.

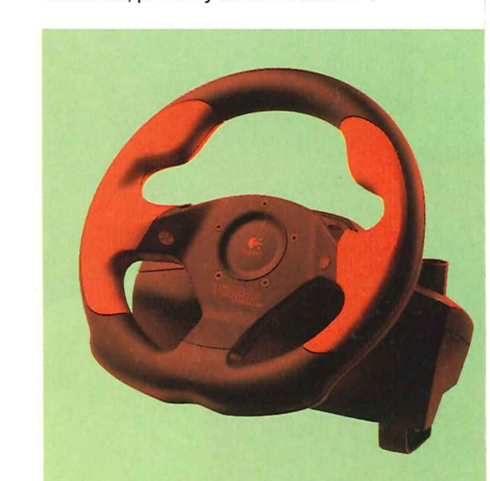
INFO
NOMBRE Sidewinder
CONSTRUCTOR Microsoft

INFO
NOMBRE ST 200
CONSTRUCTOR Saïtek

7,5/10
6.000 ptas.

Saitek, ST 200

Aunque este modelo repite el *look* general del Cyborg, su hermano mayor, no cuenta con sus posibilidades de ajuste ergonómico. Aun así, el ST 200 se adapta tanto a los zurdos como a los diestros. La ergonomía es correcta, con un reposamanos algo pequeño y deslizante. Los cuatro botones son un poco escasos por tanto, y el gatillo es demasiado sensible. El recorrido de la palanca es suficiente, preciso y firme. Lo mismo



puede decirse del mando acelerador. Este artículo no necesita driver y basta con conectar el USB para que el ordenador lo reconozca, aunque sí es necesario efectuar algún calibrado. El ST20 es parecido en calidad al modelo de Microsoft, pero no tiene su clase y la ergonomía es algo menor.

Thrustmaster, Fox 2

Recupera el aspecto y las características de su hermano mayor, el Pro, exceptuando el timón, los botones y la cruceta direccional. Es una ganga, si tenemos en cuenta el precio de venta. En conjunto, la ergonomía es excelente y sigue teniendo los mismos defectos en cuanto a los botones y al ridículo lanzamisiles, aunque, dentro de esta categoría, no es grave. Este joystick impresiona e inspira seriedad. Incluso se ha conservado la posibilidad de ajustar la dureza del recorrido. En cambio, para instalarlo tendrás que limitarte a un puerto para juegos y a un sistema de ajuste anticuado, sin driver. Como ocurre con su hermano mayor, el recorrido del mango es preciso y muy eficaz.

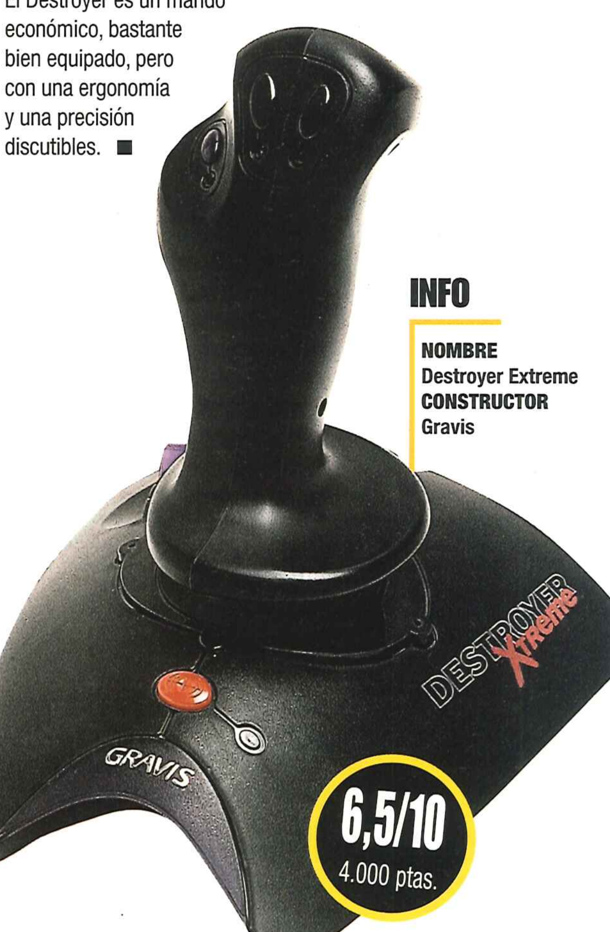
INFO

NOMBRE
Fox 2
CONSTRUCTOR
Thrustmaster

8,5/10
5.000 ptas.

Gravis, Destroyer Extreme

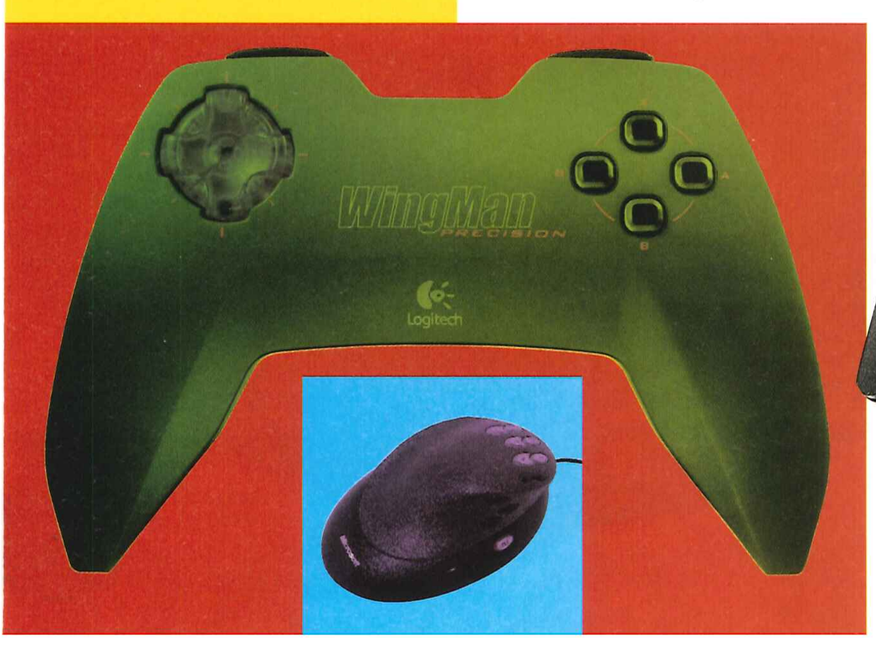
¡Por fin encontramos innovación en la categoría más popular! El look de este modelo es increíble. Sigue notándose la influencia *trekky*, con una forma calcada a la del logotipo del Enterprise. Sin embargo, la palanca es otra cosa: hablando en plata, parece un consolador gigante. El encaje en la mano no es demasiado convincente. Aunque la posición es correcta, la manipulación de los botones no es natural. Además, el aspecto del mango es de baratillo. Aunque el recorrido es preciso, es demasiado largo y suave. El mando acelerador no se merece ninguna crítica. A pesar de todo, el Gravis se distingue por una función interesante que se activa con el botón "Precisión". Éste permite redefinir el recorrido del mango para ganar en exactitud, aunque impide que llegue hasta el punto máximo. Eso puede resultar eficaz con algunos juegos de disparo en los que la puntería es básica. Por último, este mando tipo USB se conecta en caliente y no requiere la instalación de ningún driver ni ningún tipo de calibrado. El Destroyer es un mando económico, bastante bien equipado, pero con una ergonomía y una precisión discutibles. ■



INFO

NOMBRE
Destroyer Extreme
CONSTRUCTOR
Gravis

6,5/10
4.000 ptas.



Joysticks Active Wear

Todos tienen
- Toma USB
- Force feedback
- Mando acelerador
- Cruceta direccional
- Más de 7 botones
- Palanca giratoria

NUESTRA opinión sobre los joysticks con force feedback ha evolucionado considerablemente desde que aparecieron. Al principio nos entusiasmaron, como a todo el mundo. Pero con el tiempo descubrimos que habíamos dejado de usar este tipo de mando. Es menos eficaz con los juegos que el joystick tradicional y, a la larga, los efectos acaban molestando. Pensamos que la tecnología del force feedback sólo se adapta bien a los volantes. El motivo principal de esta crítica radica en la integración del force feedback en los juegos. Los desarrolladores no se han esforzado demasiado y han incluido este tipo de efectos sólo para dar el pego. Pero la verdad es que hubiese sido preferible reproducir los choques que se perciben en la realidad para mejorar las sensaciones dentro del juego. Nos explicamos. Si, en un título de acción, mientras vas caminando pudieras notar físicamente cómo tiembla el suelo al acercase un monstruo, reaccionarías mejor. En un simulador de vuelo, podrías salir más fácilmente de una barrena si sintieras en los controles las fuerzas opuestas que genera la posición del avión en el aire. Y podríamos multiplicar los ejemplos. O sea que, hoy por hoy, para nosotros, el joystick con force feedback sigue siendo básicamente un accesorio divertido y poca cosa más. Dicho esto, hay que reconocer que a algunos les entusiasma percibir el retroceso de la pistola, y están en su derecho. Así que, en honor a ellos, y por si formas parte de este colectivo, te presentamos los nuevos productos de Microsoft y de Logitech.

Microsoft, Sidewinder Force Feedback 2

Microsoft introdujo el joystick con force feedback y ahora nos presenta su último modelo. Según el fabricante, en el diseño se han tenido en cuenta las observaciones de los usuarios. El *look* sigue enmarcándose en la tradición de la casa: clase y sobriedad. El revestimiento granuloso y los colores oscuros sugieren lujo y elegancia. En definitiva, es un objeto atractivo. Pero lo más importante es que lo han sometido a una cura de adelgazamiento tremenda y es mucho más pequeño que su predecesor. Además, ha perdido la turbina de refrigeración, cosa que nuestros oídos agradecen. Ahora, la alimentación está integrada y basta con enchufar un cable estándar a la red eléctrica. La instalación se lleva a cabo fácilmente. Sólo debes instalar el driver, enchufar la conexión USB y listos, a menos que ya tengas la versión anterior del programa. Si es así, podrías tener problemas, por lo que es mejor desinstalarla previamente. No hace falta calibración alguna. El mango se adapta perfectamente a la mano, como sucede con el Precision 2. Lo único que podríamos reprochar es que la mano queda demasiado elevada. Los botones,





INFO

NOMBRE
Sidewinder Force Feedback 2
CONSTRUCTOR
Microsoft

de aspecto un poco cutre, están bien ubicados y reducen al máximo el desplazamiento del pulgar. También dispone de un botón acelerador bien diseñado, aunque algo suave, así como de una palanca que funciona mediante la rotación del mango. Por contra, lo que más nos irrita del sistema de force feedback de Microsoft es que el mango no tiene retorno al centro cuando éste no está activado en un juego. Esto resulta muy incómodo con un título que no gestiona el force feedback o si prefieres desactivar esta función. El mango resulta extremadamente preciso. Los efectos de fuerza son lo bastante potentes y, sobre todo, quedan perfectamente reproducidos. La mano es capaz de percibir hasta la sensación más suave. Por ejemplo, en *Monaco Grand Prix 2*, puedes percibir los golpecitos de los cambios de marcha. En definitiva, si has caído en la tentación y decidides comprarte un joystick con force feedback, opta por el modelo de Microsoft. Vale, es caro, pero vale la pena.

Logitech, Wingman Force 3D

Logitech ofrece dos nuevos modelos con force feedback: el Force 3D de inicio de gama, que se vende al agresivo precio de 14.000 pesetas, y el Strike Force 3D, más potente que el anterior, que se vende por 20.000 pesetas. Por desgracia, no hemos podido analizar este último. Así que hablaremos del Wingman. De entrada, lo que destaca en este modelo es que ocupa poco espacio y pesa poquísimo. Es algo más voluminoso que el Extreme 3D, su primo sin force feedback, del cual recupera el mismo aspecto e igual ergonomía. En cuanto al diseño, sigue triunfando el estilo Star Trek. ¡Está claro que a los fabricantes de mandos les gusta la serie! El Force 3D tiene mucho estilo, como lo demuestra su armonía de azules con cruceta direccional translúcida, pero es más atrevido que el modelo de Microsoft. Es cuestión de gustos. En cuanto a la ergonomía, el mango es perfecto para los diestros: encaja con naturalidad bajo la mano y no cansa. Hay cinco botones que se controlan con el pulgar, contando a cruceta direccional: todos ellos se manipulan de forma muy intuitiva. Es un detalle muy logrado. Lo mismo puede decirse del mando acelerador, cuyo recorrido es suficientemente largo y firme. Por último, la palanca de rotación del mango también es perfecta. Hasta aquí, todo bien. Este modelo presenta idéntica calidad que el Extreme, que sigue siendo nuestro modelo de referencia. La instalación es del mismo tipo: sistema USB con *plug & play*. En cambio, hay que calibrar, lo que nos parece algo anticuado y, sobre todo, menos preciso. Pero lo peor de todo son los efectos del force feedback, que no son lo bastante potentes y sutiles. Por eso la mitad de ellos se pierden en según qué juegos. El jugador no nota nada, y cuando percibe alguna vibración, la sensación es demasiado light. Por ejemplo, en *Midtown Madness*, el usuario ni siquiera percibe el momento en que está pasando sobre la hierba, y en *Monaco Grand Prix 2*, no se advierte nada en absoluto. Silencio, que ya te estamos oyendo: "Ah, pero es un joystick compacto y apenas más caro que el modelo normal". Vale, pero precisamente por eso es mejor no comprarlo y optar por el Extreme 3D, que se vende por 8.000 pesetas. ■



6,5/10
14.000 ptas.

INFO

NOMBRE
Wingman Force 3D
CONSTRUCTOR
Logitech





Volantes De rebajas

INFO

NOMBRE
Formula Force GP Force Feedback
CONSTRUCTOR
Logitech



8/10
20.000 ptas.

6,5/10
13.000 ptas.

EN el planeta de los volantes no hay ninguna novedad fundamental. Únicamente Logitech nos ofrece dos productos nuevos, con y sin force feedback. Por otra parte, Logic3, el mayor fabricante de dispositivos de juegos del Reino Unido, ha lanzado al mercado español su nuevo volante siguiendo con la gama TopDrive: el PC TopDrive GT+. Este volante sigue el estilo de los F1: tiene un diseño austero pero funcional. Consta de 4 botones de disparo en los radios del volante, dos botones más en forma de triangulo que simulan los pedales del acelerador y del freno, e incluye una novedad: el botón de la función "autogas". Con el podemos dejar libres las manos y/o los pies del pedal de aceleración durante el juego. Nuestro vehículo acelerará automáticamente hasta la máxima velocidad y seguirá así hasta que toquemos el botón o el pedal de freno. Los pedales son de lo mejorcito que han probado nuestros pies, con una separación justa entre freno y gas y un recorrido lo suficientemente largo para no quedarte corto (ingeniosa la frase, ¿no?) cuando pisas gas. Hablemos del cambio de marchas: tienes dos opciones. Una es en forma de palanca situada al lado del volante y otra son los dos pulsadores en la parte frontal del volante, aunque esta última puede desanimar a más de un maniaco de la F1 acostumbrado a las palancas detrás del volante. Uno de los puntos flojos de este conjunto son las tres ventosas encargadas de sujetar el dispositivo a la mesa. Aunque la fijación es firme, no te salvarás de que, en algún momento, se mueva o se despegue. Este modelo no dispone de force feedback, aunque por las 10.000 pesetas que vale, tampoco se le puede pedir más.
Los dos volantes que nos propone Logitech están construidos según el mismo patrón: uno rojo, con force feedback, y otro amarillo, sin él.
Ya al desembalarlos, se nota que el ahorro ha prevalecido sobre el diseño. Aunque su aspecto es agradable, al mirarlos de cerca se comprueba que, comparados con la gama anterior, los materiales son algo cutres. Aparte de esto, el revestimiento resulta agradable al tacto y la posición ergonómica es bastante cómoda. El volante se agarra bien, siempre que no te apartes ni un milímetro del lugar previsto. En cambio, los botones y el cambio de marchas están mal ubicados y resultan difíciles de manejar. El sistema de fijación, basado en dos tornillos de plástico, es sencillo y garantiza una buena estabilidad. Por una vez, los pedales se parecen a los verdad, con un buen diseño y un recorrido adecuado. El acelerador es más suave que el freno, como ocurre en los coches reales. Para terminar, enumeraremos las diferencias entre ambos volantes.

INFO

NOMBRE
Formula Force GP
CONSTRUCTOR
Logitech

El amarillo no tiene force feedback, no dispone de driver y se instala a la antigua, en el puerto para juegos. Antes de utilizarlo hay que calibrarlo. Resulta poco preciso a la hora de jugar. El punto muerto central es demasiado grande, lo que da una sensación de imprecisión. Además, el recorrido queda demasiado desmultiplicado. Es un modelo poco apto para la simulación. El volante rojo, con force feedback, funciona mucho mejor. Es USB y se instala fácilmente, aunque requiere calibración. Es preciso y eficaz con los juegos. Está adaptado a la norma Immersion 2, de modo que también es perfecto para los títulos sin force feedback. La intensidad de los efectos, correctamente integrados, es adecuada. En conjunto, el volante rojo sale bien parado, pero su acabado y ergonomía lo sitúan un punto por debajo del modelo de Microsoft. Su precio, en cambio, es una clara baza a su favor. ■



7/10
10.000 ptas.

INFO

NOMBRE
PC Top Drive GT+
CONSTRUCTOR
Logic 3







Pads
La alta costura



EL pad constituye un laboratorio definitivo para los ingenieros locos. Mientras que, por lo visto, a los joysticks ya no pueden añadirles más cosas, siempre están incluyendo novedades en los pads. Los dos productos que hemos considerado, el Wingman Rumblepad y el Thrustmaster Dual Power Gamepad, reúnen en un solo artículo todo aquello que es posible meter en un dispositivo de este tipo. Además de la típica cruceta direccional, tienen toneladas de botones y gatillos (13 en el caso del Thrustmaster y ocho en el del Logitech), dos minijoysticks analógicos e incluso un mando acelerador en el caso de Logitech. El problema de tanta abundancia es que no siempre es posible configurarlo todo como uno quiere. Por ejemplo, a veces resulta difícil usar el segundo joystick. Pero la gran novedad de estos modelos es que son ¡vibratorios! Es decir, los dedos notan una especie de descarga eléctrica después de cada acción. Seguro que estás pensando que éste no es más que otro accesorio superfluo y que no sirve para nada.

Pues no, esta vez va en serio. Estos pads utilizan dos motores, lo que permite conseguir una gran variedad de efectos, que van desde una pequeña sacudida hasta una vibración suave, pasando por los impactos. Pero lo más importante es que el sistema está controlado por el dispositivo del force feedback. De hecho, el pad reacciona ante las señales emitidas por el programa en modo force feedback, como lo harían un volante o un joystick. Por ejemplo, en un juego de conducción, como *Midtown Madness*, sientes los choques con los rivales, las salidas del asfalto, etc. Es divertidísimo. Pero queda una duda metafísica: la finalidad de este tipo de producto. La mayoría de las veces resultan más eficaces un volante o un joystick específicos. Es cierto que estos pads pueden sustituir a los joysticks y a los volantes en los juegos de acción o las carreras en arcade, pero si te entusiasma la simulación, olvídate de ellos. ■

Cruceta direccional

Force feedback

Mando del gas

Joysticks analógicos

Logitech, Wingman Rumblepad

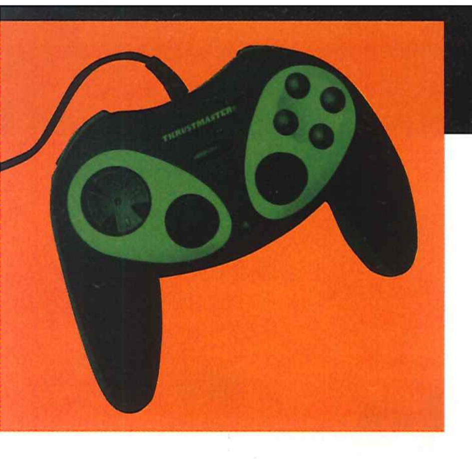
El *look* del pad de Logitech recuerda un poco el estilo neoestalinista. Sus formas angulosas y su color discreto lo convierten en un objeto bastante austero. Además, la ergonomía deja que desear. Aunque se adapta bien a la mano, para manipular los botones se requieren unos pulgares ágiles. En la práctica, el pulsador que hace las veces de mando acelerador es difícil de utilizar. La cruceta direccional no está mal, pero cuesta distinguir con claridad las ocho posiciones.

La instalación no plantea ningún problema: driver, toma USB y ¡listos! Estos joysticks se

7,5/10
7.500 ptas.

INFO

NOMBRE
Wingman Rumblepad
CONSTRUCTOR
Logitech





autocalibran. Con un botón puedes activar el force feedback y con otro puedes ir de la emulación del joystick 1 a la cruceta direccional y viceversa. Este modelo funciona bien, pero los minijoysticks carecen de precisión. Las vibraciones se notan perfectamente, pero son poco variadas. Aparte de esto, es un periférico divertidísimo con juegos tipo *Midtown Madness*. O sea que estamos ante un pad supercompleto, bien diseñado en general, pero que tiene algunos problemas de ergonomía. No obstante, su precio no es nada exagerado teniendo en cuenta todo lo que ofrece.

Thrusmaster, Dual Power Gamepad

¡Esto sí que es clase! El Dual Power es el Mercedes clase S de los pads. Este modelo, completamente negro y con una platina de aluminio bruñido, quedaría bien hasta para circular por Marbella. Además, su revestimiento de kevlar (ni más ni menos) es muy agradable al tacto. Aparte del *look*, la ergonomía es un modelo de perfección. Los botones, los joysticks y la cruceta direccional encajan perfectamente bajo los dedos. Hay que destacar especialmente un ingenioso sistema de doble gatillo. La cruceta direccional, copiada de la consola de Nintendo, con sus huecos y ondulaciones, permite distinguir con precisión las ocho direcciones. La instalación es automática, USB y sin calibrado. Incluso cuenta con un botón especial para pasar los joysticks del sistema analógico al digital. Por otra parte, son muy precisos gracias al autocalibrado. El recorrido, en cambio, resulta algo blando. El force feedback es mucho mejor que en el modelo de Logitech. La variedad es mayor y se perciben muchos efectos distintos, incluyendo los más suaves. Con *Midtown Madness*, por ejemplo, se nota hasta el revestimiento de la carretera. Volvamos por un momento al programa de gestión del pad: el *Thrustmapper*. Su ergonomía es notable. En el primer nivel, sólo se accede a la configuración predefinida para numerosos juegos. En el segundo, puedes cambiar las tareas asignadas a los botones y a los joysticks como te apetezca. Por último, el tercer nivel te permite configurar el tiempo de respuesta y el recorrido de los minijoysticks, e incluso incidir en la curva analógica de los potenciómetros. En resumen, el Dual Power es un objeto de ensueño y, además, se vende por un precio asequible. ¿Te vas a privar de él? ■

INFO

NOMBRE
Dual Power Gamepad
CONSTRUCTOR
Thrustmaster

Revestimiento de kevlar

Cruceta direccional

THRUSTMASTER®

Joysticks analógicos

Force feedback

9/10
9.000 ptas.





Los Pads de Modas Pepita

LOS pads de inicio de gama son legión. Son productos de *mass market*, según la jerga del marketing (no íbamos a dejar pasar esta oportunidad para demostrarte que tenemos un amplio vocabulario). En cualquier caso, está claro que cualquier jugador debe tener uno en su arsenal, y ahora mismo vamos a tratar de convencerte de ello. En primer lugar, no es caro (menos de 3.000 pesetas) y tiene muchas utilidades. Además, tarde o temprano te llegará a la manos algún juego de arcade, de plataformas, de acción o incluso de reflexión de esos que funcionan mejor con un pad. Los simuladores de tenis o los *bust a move* son también perfectos para jugar con este tipo de dispositivos. Por último, si tu amigo del alma se deja caer por tu casa, siempre te vendrá bien tener un mando adicional para jugar con él. Todos los fabricantes los incluyen en su gama y todos son minimalistas. Esta temporada destacan las novedades de Saïtek, Logitech y Gravis. Todos ellos prescinden de driver e incluyen una cruceta direccional y seis botones como mínimo, dos de ellos de tipo gatillo. El Saïtek X6-34U tiene un *look* neutro. Es de tipo USB y, por lo tanto, *plug & play*. Es un objeto algo *plasticoso*, pero la cruceta direccional es muy ergonómica. Con los ocho botones y el excelente encaje en la mano de este modelo, estamos ante un pad de buena calidad.

El Logitech Wingman Precision es directamente feo, anguloso y con un color bastante desagradecido. La cruceta direccional no es muy agradable de manejar, y tampoco nos gusta mucho el contacto con el revestimiento. La ergonomía no pasa de ser correcta.

INFO
NOMBRE
X6-34U
CONSTRUCTOR
Saïtek



8/10
3.000 ptas.

WingMan Precision
Logitech

INFO
NOMBRE
Wingman Precision
CONSTRUCTOR
Logitech

6,5/10
2.300 ptas.

Gravis, Destroyer

Hemos reservado lo mejor para el final. Gravis, el líder de los pads para PC, ha rediseñado sus modelos de inicio de gama. Habrá quien llore por la pérdida del anterior pad, que era blanco, plano y feo, pero muy práctico. Venga, ¡alegría, alegría!, porque su sustituto es igual de atractivo. Los Destroyer básicos y Tilt son muy pequeños y cucos, con una forma simpática y botones de colorines. Pero cuando los utilizas, la eficacia es tremenda. Se adapta perfectamente a la mano, la cruceta direccional es un ejemplo de confort y los botones y gatillos son perfectamente accesibles. El secreto de la cruceta radica en las ondulaciones que permiten distinguir exactamente las ocho direcciones. El Destroyer está provisto de un puerto para juegos y se conecta al estilo antiguo. Con su precio de 3.000 pesetas, es un producto muy asequible. La versión más cara se conecta en caliente en USB sin driver. La función Tilt desactiva la cruceta. Recordemos que los movimientos se controlan entonces inclinando el pad. Es un sistema muy divertido y muy eficaz con algunos juegos de acción. Gravis ha logrado un sistema muy preciso, que supera a los de Microsoft o Logitech. Si te gusta este tipo de accesorios, ¡éste es un pad perfecto! ■

INFO
NOMBRE
Destroyer Tilt
CONSTRUCTOR
Gravis

Gravis Destroyer Tilt

9/10
7.000 ptas.



INFO
NOMBRE
Destroyer
CONSTRUCTOR
Gravis

9/10
3.000 ptas.

Strategic Commander El dispositivo de lujo

NO NOS cansaremos de repetirlo: no se puede disfrutar jugando con un mando que no funcione al 100 %. El Strategic Commander, la última incorporación de Microsoft, está pensado para hacer la vida de los fanáticos más fácil. Su aspecto recuerda el biodiseño, una tendencia muy popular a principios de los 90. Microsoft ofrece un nuevo instrumento de felicidad para todos los jugadores con el Sidewinder Strategic Commander, como hace Saïtek con su GM2. Se acabaron las partidas en las que sólo usas una mano, mientras la otra muestra una sospechosa pasividad. A partir de ahora, mano derecha y mano izquierda colaborarán en un mismo objetivo: ¡aplastar al adversario, sin dejarle ninguna posibilidad! Pero, ¿cómo es eso posible? Pues de la forma más natural del mundo, siempre que seas diestro, naturalmente. Porque nuestros amigos los zurdos, quienes evidentemente no hacen las cosas como los demás, tendrán que contentarse con la situación actual. Los zurdos, estadísticamente inferiores a los diestros, están eternamente reñidos con los mandos para juegos. ¡Lo sentimos de verdad! La idea que desembocó en el Strategic Commander es muy sencilla. Se trata de eliminar el recurso a los atajos del teclado utilizando un mando equipado con teclas programables. De este modo, se pueden programar hasta 72 órdenes. No está mal, ¿verdad? Además, con la parte superior móvil fijada a la base, uno puede desplazarse con rapidez por el mapa, sin perder esos segundos tan valiosos, sobre todo en los juegos de estrategia... Microsoft ha preprogramado una determinada cantidad de teclas, en función de una amplia selección de títulos para facilitarles la vida a los jugadores perezosos como nosotros. De manera que tenemos 30 configuraciones ya establecidas para diversos juegos como *Age of Empires*, *Alpha Centauri*, *Asheron's Call*, *Pharaon*, *Command & Conquer Tiberian Sun*, *Close Combat 3*, *Dungeon Keeper 2*, *Populous*, *Sim City 3000* o *Starcraft*, por nombrar sólo algunos. Lo suficiente para jugar con el Strategic Commander durante largas horas, antes de dar el salto y configurarlo uno mismo, cosa que, por otra parte, queda al alcance de las meninges de un individuo medianamente inteligente. Con decirte que nosotros lo hemos conseguido... No obstante, a pesar de este panorama tan idílico, debemos hacer dos pequeñas observaciones. Si eres un jugador puntual, no te aconsejamos que te compres este mando. ¿Por qué? Muy sencillo: porque te hará falta un periodo de adaptación antes de llegar a dominarlo. Si estás aficionado al flipper, eso de mantenerte alejado del mando no te provocará ninguna crisis aguda de personalidad. Ahora bien, si eres un jugador profesional, la adquisición de este modelo resultará rentable a corto plazo. Pero lo cierto es que, su precio de 13.000 pesetas hará llorar un poco al bolsillo. ■

8/10
13.000 ptas.

INFO

NOMBRE
Strategic Commander
CONSTRUCTOR
Microsoft



Tarjetas 3D de gama alta

EL PRECIO DE LA ÚLTIMA GENERACIÓN DE TARJETAS 3D SE HA DISPARADO Y, EN ALGUNOS CASOS, LLEGA A SUPERAR LAS 75.000 PESETAS. PERO, ¿HACEN FALTA ESTAS TARJETAS PARA JUGAR CON LOS TÍTULOS ACTUALES, O NO SERÁ QUE LA TECNOLOGÍA QUIERE VACILARNOS?

LAS generaciones de tarjetas 3D se van sucediendo sin grandes diferencias. La última en llegar, es decir, la cuarta, aporta algunas tecnologías nuevas, pero la gran novedad está sobre todo en el alza súbita de los precios. Por ejemplo, la reciente GeForce 2 Ultra se vende actualmente por más de 110.000 pesetas, y parece que la carrera monetaria no tiene visos de terminar. Pocos jugadores podrán permitirse este monstruo de potencia con estos precios.
En realidad, la salida de esta nueva tarjeta coincide con el lanzamiento del nuevo Radeon de ATI, que empieza a buscarle las cosquillas al rendimiento de las GeForce 2. Ahora bien, toda la estrategia de NVIDIA se fundamenta en la potencia de sus procesadores. Esta compañía no puede permitirse el lujo de perder su posición de líder tecnológico, que le permite ser la dueña y señora en numerosos ámbitos relacionados con la 3D. Y es que, actualmente, sus GPU están en todos los frentes: desde la tarjeta para jugadores hasta el chip gráfico para la próxima consola de juegos de Microsoft, pasando por el sector de la integración. Así que le damos la bienvenida al Radeon, que evitará que todo un sector de la industria informática sucumba al yugo de un solo fabricante. Antes de que aparecieran las GPU en el mercado, había una frontera muy clara entre las tarjetas 3D para profesionales y las dirigidas a los jugadores. Como mucho, algunas incursiones en uno u otro campo nos recordaban que el rendimiento de las tarjetas 3D para juegos no podía rivalizar con los productos destinados a la modelización 3D. La aparición del GeForce 256, puso de relieve que la arquitectura de NVIDIA se adaptaba igual de bien a *Quake III* que a *3DStudio Max*. La introducción de las funciones de *transform & lighting* (T&L), en septiembre de 1999, es lo que ha permitido a NVIDIA introducirse



• El otro aspecto de estas tarjetas 3D (GeForce y Radeon) es la utilización para programas 3D profesionales.

8/10
70.000 ptas.

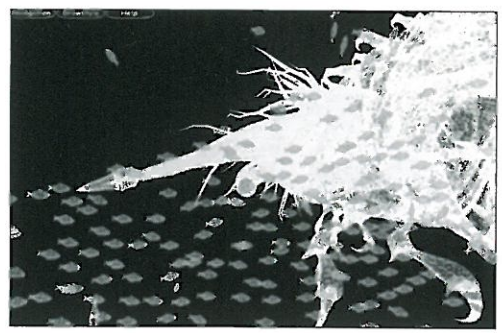
INFO

NOMBRE
Voodoo 5 5500 AGP
CONSTRUCTOR
3dfx
CARAC. TÉCNICAS
2 procesadores VSA 100 a 166 MHz, 2 x 32 Mb de SD-RAM a 166 MHz ■

TARJETAS BASADAS EN NVIDIA GEFORCE 2 GTS

Tarjetas	Siluro GF2	V7700	3D Blaster GeForce 2	3D Blaster GeForce 2 Ultra	Gladiac GeForce 2 GTS
Constructores	Abit	Asus	Creative	Creative	Elsa
Chip	GF2 GTS	GF2 GTS	GF2 GTS	GF2 Ultra	GF2 GTS
Memoria	64 Mb	32 Mb	32 Mb	64 Mb	32 Mb
Salida TV	sí	no	no	no	opción
Salida DVI	no	no	no	no	no
Precio	50.000 ptas.	60.000 ptas.	70.000 ptas.	112.000 ptas.	55.000 ptas.
Nota	8	9	9	8	9





• La multiplicaci n de pol gonos permite obtener objetos cada vez m s complejos (aqu , unos 100.000 pol gonos).

INFO

NOMBRE
Radeon 64 Mb VIVO
CONSTRUCTOR
ATI
CARAC. TÉCNICAS
1 GPU Radeon a 183 MHz, 64 Mb de DD-RAM a 183 MHz, salida y entrada de vídeo ■

en el exclusivo clan de los aceleradores poligonales. De modo que las tarjetas basadas en el GeForce han obtenido los mejores resultados en cuanto al rendimiento durante este año. Pero los jugadores tendrán un problema: los títulos que utilizan estas funciones sigue siendo relativamente escaso.

Los motores de 3D

Ahí radica precisamente el problema del jugador. ¿De qué sirve tener una tarjeta gráfica 3D muy sofisticada, si ningún motor de juegos es capaz de sacarle partido? Lo que definía la carrera de la 3D el año pasado era la velocidad de renderizado. Sin embargo, este otoño las tarjetas gráficas tienen la suficiente potencia para jugar con resoluciones superiores a 1.024 x 768 en condiciones de velocidad más que aceptables. Hoy en día, ningún motor 3D para juegos puede causar problemas a los nuevos chips, y habrá que esperar hasta finales de año (¡cuánto tiempo!) y a la introducción de nuevos motores para hacerse una idea del rendimiento de estas tarjetas y de sus nuevas funciones. Tomemos como ejemplo la cantidad de polígonos por escena que maneja el T&L, es decir, el número de cálculos de las transformaciones geométricas y de luces que efectúa el chip 3D.

8,5/10
80.000 ptas.

Hoy en día, la mayoría de los juegos ya no superan los 15.000 polígonos por escena. Pero algunos títulos en fase de desarrollo y de próxima comercialización utilizarán entre 30.000 y 50.000. De manera que la aportación del T&L será por fin visible, y una tarjeta que utilice una GPU funcionará mejor que una simple tarjeta que sólo realiza la reproducción. Como ejemplo tenemos las de 3dfx, que no explotan estas nuevas funciones y que seguramente verán cómo su rendimiento desciende rápidamente.

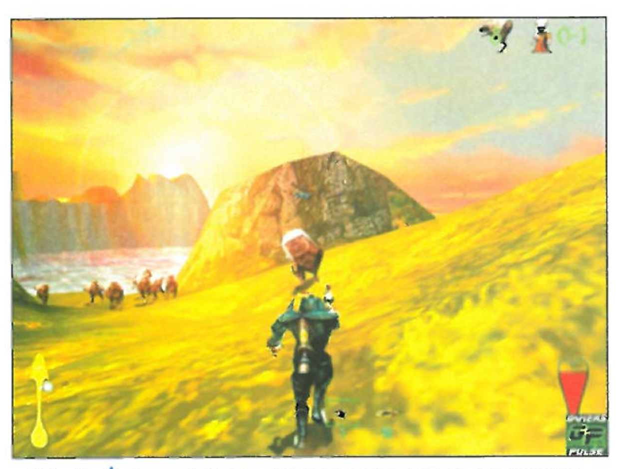
La revolución del shader

Pasemos a analizar las funciones introducidas por la GeForce 2, el Radeon y *DirectX 8*. La principal novedad son los *shaders*. De hecho, son ficheros que describen los distintos elementos que intervienen en una escena 3D, no sólo las sombras. En el caso de los *pixel shaders*, se trata de un fichero que determina la textura que se aplicará a un polígono. Este fichero deja de ser una textura clásica y se convierte en una función matemática en la que, para cada punto de la textura, se describen las variaciones de colores, luces o posiciones. El *pixel shading*



• *Giant Citizen Kabuto* de Planet Moon es un t tulo que explota las funciones de *pixel shading*.

Gladiac GeForce 2 GTS	Gladiac GeForce 2 Ultra 3D	3D Prophet II GTS	3D Prophet II GTS 3D	Prophet II Ultra
Elsa	Elsa	Hercules	Hercules	Hercules
GF2 GTS	GF2 Ultra	GF2 GTS	GF2 GTS	GF2 Ultra
64 Mb	64 Mb	32 Mb	64 Mb	64 Mb
opción	opción	sí	sí	sí
no	no	sí	sí	sí
77.000 ptas.	N.D.	70.000 ptas.	80.000 ptas.	126.000 ptas.
8	no testeada	9	8	no testeada



Al igual que el caso de Evolva, el bump mapping aplicado a las texturas del paisaje aumenta la impresión de realismo.

permite utilizar efectos de embellecimiento muy sofisticados. El uso de los *shaders* en la 3D es bien conocido por los usuarios de programas de visualización profesionales, como *MaYA* o *RenderMan*. Comparada con las antiguas técnicas de renderizado (acuérdate de la gloriosa época del *bump mapping*), la utilización de *shaders* ofrece numerosas perspectivas, puesto que los efectos pueden aplicarse a cada píxel individualmente. El *per pixel lighting*, o iluminación a nivel de píxel, no es más que una de las múltiples combinaciones de *shaders*. El *pixel tapestry* de ATI es una variante más de las numerosas posibilidades del *pixel shading*. Hablamos de posibilidades, ya que, a partir de ahora, son los programadores los que deben imaginar nuevos efectos visuales que exploten la potencia de las últimas tarjetas. Así como la novedad en el renderizado se llama *pixel shading*, en el ámbito de la geometría tenemos el *vertex shading*. Los *vertex* son los puntos que definen un polígono. Es posible programar el desplazamiento de los *vertex* en lugar de utilizar las funciones geométricas predeterminadas. Hasta ahora, los motores 3D se limitaban a usar el pipeline clásico de una tarjeta 3D. Las funciones geométricas ya eran conocidas y seguían un procedimiento de cálculo definido por el hardware de la tarjeta. Con el *vertex shading*, es posible aprovechar la potencia del chip 3D para utilizar funciones geométricas inéditas. Tomemos el ejemplo concreto del *morphing*. El método anterior consistía en describir, para cada movimiento, la posición de cada punto en el espacio y calcular los desplazamientos mediante funciones clásicas de matrices vectoriales. El planteamiento actual recurre a un conjunto de instrucciones que pueden combinarse entre sí para describir el movimiento que se quiere efectuar. De este modo pueden conseguirse deformaciones que siguen esquemas complejos que no se limitan a ir de un punto a otro. Una vez se ha descrito el movimiento con ayuda de un *shader*, basta con enviarlo a la tarjeta 3D que lo tratará como una función 3D. La tarjeta desplegará entonces sus capacidades de cálculo para efectuar este desplazamiento de la forma más rápida posible. Podemos asimilar esta función a una geometría programable. La arquitectura Charisma Engine del Radeon, que describe las funciones T&L de la tarjeta, utiliza las funciones de *vertex shader*, según declaran en ATI. Éste es el gran interrogante del final de año, por lo menos para los desarrolladores.

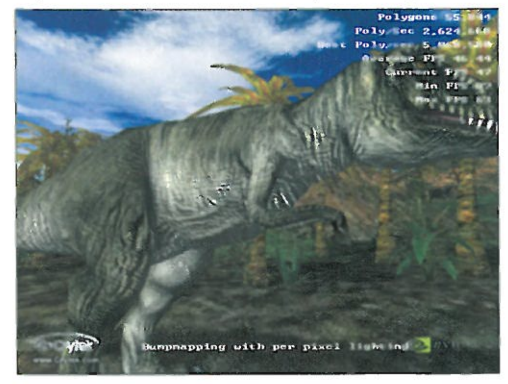
9/10
57.000 ptas.

Si bien se ha anunciado que la próxima generación de tarjetas del tipo de la NV20 de NVIDIA o de la Rampage de 3dfx soportará esta función, la situación de las últimas tarjetas gráficas (GeForce 2 y Radeon) queda algo más indefinida. Mientras no estén disponibles las versiones definitivas de *DirectX 8* y las extensiones completas para *OpenGL 1.2*, no es posible pronunciarse sobre las capacidades de *shading* de dichas tarjetas. ¿Y por qué insistimos tanto en estas nuevas funciones? Pues porque cuando uno se gasta más de 70.000 pesetas en una tarjeta gráfica, el único argumento válido es su longevidad. Teniendo en cuenta que las tarjetas 3D pierden aproximadamente el 50% de su valor en seis meses y ganan un 50% de potencia en ese mismo periodo, es mejor no gastarse el dinero en funciones que no serán explotadas necesariamente.



Las Voodoo de 3dfx

El veterano fabricante de productos 3D para juegos nos propone toda una gama de tarjetas basadas en su nuevo chip: el VSA 100. VSA significa Voodoo Scalable Architecture, una arquitectura que



El bump mapping alcanza su apogeo gracias a la gestión de la luz a nivel de píxel.

INFO

NOMBRE
Radeon 32 Mb
CONSTRUCTOR
ATI
CARAC. TÉCNICAS
1 GPU Radeon a 166 MHz, 32 Mb de DD-RAM a 166 MHz ■

DIAMOND

ACELERADOR GRÁFICO

MEMORIA
32MB

BUS
AGP 4X/2X

CONTROLADOR
S3 SAVAGE 2000

GAMERS EDITION

VIPER II®

La actualización gráfica que más velocidad aporta en juegos de múltiples texturas con las más altas resoluciones

- El primer motor QuadTexture™ de la industria para juegos de acción de múltiples texturas
- Compresión de texturas S3TC: La primera vez que se consigue dar realismo fotográfico a los juegos
- DVD con calidad de visión cinematográfica y salida para TV
- Se entrega con: nivel Quake III en exclusiva, mejorado con S3TC de Id Software, y versión completa de TrickStyle de Acclaim Entertainment mejorada con S3TC

Desate la potencia: ha llegado Viper II

Para lograr una magnifica tarjeta gráfica, hay que ser jugador empedernido. Y eso es exactamente lo que son nuestros ingenieros de desarrollo. Nuestra adicción a la experiencia de juegos intensos e imágenes con realismo fotográfico nos ha llevado a producir el nuevo acelerador gráfico Viper II, que proporciona una calidad visual, un rendimiento y un valor sin precedentes. Si lo que busca son las más altas resoluciones y la tasa de fotogramas más elevada con múltiples texturas, no existe otra opción.

Los demás siguen el camino trazado por nuestra tecnología. Viper II incluye el primer motor QuadTexture de la industria, que permite obtener efectos de un realismo jamás antes alcanzado en el mundo de los juegos. También ha demostrado disponer de la máxima velocidad en rendimiento gráfico a altas resoluciones. No hay más que ver las reseñas de nuestro producto al jugar con Quake3: Viper II abre una brecha insalvable para la competencia.

Basado en la arquitectura Savage 2000, Viper II ofrece un paquete multimedia completo, con acelerador de vídeo en 2D y 3D, con salida para TV y DVD.

Ya disponible en su tienda habitual

www.diamondmm-europe.com/viper Tel: 33 (0)1 55 38 16 00





permite trabajar con varios procesadores en paralelo, reservando para cada uno de ellos una parte de la pantalla. La gama de 3dfx se articula en función del número de chips. Con un solo microprocesador tenemos la Voodoo 4 4500. Con dos procesadores VSA 100, tenemos la gama de las Voodoo 5 5500 en versión AGP y PCI. Por último está la Voodoo 5 6000, que incluye cuatro chips VSA y 128 Mb de memoria. La versión 6000 se vende por el exorbitante precio de 600 dólares, es decir, unas 125.000 pesetas. Pudimos poner a prueba esta tarjeta brevemente durante la celebración del ECTS, el certamen de los videojuegos londinense, a principios de septiembre. La tarjeta es enorme y su rendimiento está a la altura, ya que la Voodoo 5 6000 supera ligeramente a la GeForce 2 Ultra en determinadas resoluciones. Dada su potencia, también se puede activar el modo *anti-aliasing* (FSAA) en 8X. Recuerda que se trata de eliminar el efecto de escalonado que afecta a las líneas en los juegos 3D. En cuanto a las capacidades 3D, el VSA 100 es una evolución de la arquitectura Voodoo introducida en 1995. 3dfx ha añadido aquellas funciones de las que adolecía claramente el Voodoo 3: el modo 32 bits y la gestión de texturas a 2.048 x 2.048. La única función verdaderamente inédita y original de las Voodoo 5 sigue siendo el *anti-aliasing*, que continúa haciéndola atractiva para algunos de nosotros. En cuanto a la potencia de renderizado, los dos procesadores a 166 MHz con sus dos unidades de visualización ofrecen una potencia de 667 megatexels por segundo. Es decir, ¡a la altura de la GeForce 2 MX! No obstante, el rendimiento de la Voodoo 5 es superior al de una GeForce 2 MX porque el ancho de banda de la memoria es mayor. Como puedes observar, la Voodoo 5 5000 no trabaja cómodamente con resoluciones superiores a 1.024 x 768. Evidentemente, el hecho de que la Voodoo no incluya la gestión del T&L por hardware la perjudica en los testeos realizados con *Quake III*. Además, hará falta un procesador más potente para alcanzar el mismo rendimiento que con una tarjeta equipada con T&L. Pero las nuevas Voodoo ya no combaten con las mismas armas que las GeForce y el Radeon.

El caballo de batalla de la Voodoo 5 es la calidad visual con resoluciones bajas, no el número de imágenes por segundo. De hecho, la verdad es que algunos juegos son mucho más bonitos con una Voodoo 5 que con cualquier otra tarjeta. El FSAA es una función que mejora claramente la calidad visual. No obstante, es evidente que algunos de los títulos que aparecerán en los próximos meses dejarán en desventaja a la

9/10
70.000 ptas.

INFO

NOMBRE
Tarjetas basadas GeForce 2 GTS 32 Mb
CONSTRUCTORES
Hercules, Creative, Elsa, Asus
CARAC. TÉCNICAS
1 GPU NVIDIA GeForce 2 GTS a 200 MHz, 32 Mb de DD-RAM a 166 MHz, puerto AGP ■

RESULTADOS

Tarjetas	Creative GeForce 2 Ultra	Hercules 3D Prophet II 64 Mb	Elsa Gladiac 32 Mb
Drivers	Detonator 3	Detonator 3	Detonator 3
Frecuencia core/memoria	250 MHz / 230 MHz	200 MHz / 166 MHz	200 MHz / 166 MHz
Quake III Demo001			
640 x 480 16 bits	118,2	118,7	118,6
1.024 x 768 16 bits	115,4	111,2	110,8
1.024 x 768 32 bits	105,8	88,5	88,4
1.280 x 1.024 16 bits	103,8	87,8	85,3
1.280 x 1.024 32 bits	76,3	56	54,1
1.600 x 1.200 16 bits	84,2	63	58,2
1.600 x 1.200 32 bits	55,1	37,7	33,2
2.048 x 1.536 16 bits	54	39,9	no testeada
2.048 x 1.536 32 bits	32,4	21,8	no testeada
3D Mark 2000 TL			
640 x 480 16 bits	6421	6281	6277
1.640 x 480 32 bits	6119	5837	5766
1.024 x 768 16 bits	5857	5387	5389
1.024 x 768 32 bits	4855	4066	4031
1.600 x 1.200 16 bits	4135	3387	3292
1.600 x 1.200 32 bits	2753	2054	1824

Voodoo 5. En resumen, los resultados de las tarjetas Voodoo 5 no son tan buenos y ofrecen menos efectos innovadores, pero consiguen una excelente calidad visual, incluso en resoluciones bajas. Además, cabe destacar que la versión PCI ya está disponible y que alcanza resultados idénticos a la versión AGP. Pero ojo: esta tarjeta no sirve para modernizar una máquina vieja, porque hará falta un procesador a 450 MHz para poder suministrar suficiente cantidad de polígonos a la tarjeta.

Las Radeon de ATI

El nuevo chip 3D de ATI, disponible desde hace unas semanas, reactiva la competencia en el sector de las tarjetas 3D de gama alta. Radeon es la primera GPU digna de este nombre no fabricada por NVIDIA. ¡Por fin hay competencia! La gama Radeon se escalona según la frecuencia del procesador, así como del tipo y de la velocidad de la memoria. En la parte alta, tenemos la Radeon 64 Mb DDR en versión VIVO (Video In Video Out), con una frecuencia de procesador y una memoria de 183 MHz. Esta tarjeta supera tranquilamente las 75.000 pesetas. En la gama media tenemos 32 Mb de DDR a 166 MHz por un precio de unas 57.000 pesetas sin salida de TV. Dentro de unas semanas se comercializará una versión SD-RAM, que se situará en el inicio de gama. Probablemente, dentro de poco habrá una versión de 64 Mb a 166 MHz y sin salida de TV. Además de la utilización del motor de transformación geométrica y la gestión de las luces, el Radeon explota también las funciones de *pixel shading*. Por otro lado, mientras que las GeForce 2 siguen incorporando un ancho de banda de memoria demasiado reducido, ATI ha desarrollado una técnica de compresión de datos para mejorar sus capacidades (HyperZ). En cuanto al rendimiento puro, el Radeon se muestra algo limitado comparado con el nuevo monstruo de NVIDIA. Su *Fill Rate* no supera 1,1 gigatexels por segundo en la versión a 183 MHz, mientras que el GeForce 2 Ultra alcanza la impresionante cifra de 2 gigatexels por segundo. Pero si analizamos el rendimiento final con los juegos, el Radeon no se queda muy rezagado y la diferencia entre uno y otro no es tan significativa. Además, ofrece otras ventajas, como las funciones de vídeo y multimedia. Como siempre, ATI es el único constructor en ofrecer la descompresión de MPEG-2 en un 90% por hardware, así como numerosos filtros de alisado de vídeo y mejora de la imagen. No olvidemos que, en la versión VIVO, la calidad de la salida y la entrada de TV está por encima de la competencia, que suele utilizar chips de otras marcas. Así pues, la ATI Radeon es realmente una tarjeta apta para todo, que ofrece excelentes resultados en cualquier ámbito (juegos, vídeo y multimedia). A la vista de los resultados obtenidos en los testeos, la versión a 166 MHz con 32 Mb presenta la mejor relación rendimiento/precio, sobre todo teniendo en cuenta que es perfectamente posible aumentar ligeramente

8/10
80.000 ptas.

INFO

NOMBRE
Tarjetas basadas en GeForce 2 GTS 64 Mb
CONSTRUCTOR
Hercules, Elsa, Abit
CARAC. TÉCNICAS
1 GPU GeForce 2 GTS a 200 MHz, 64 Mb de DD-RAM a 166 MHz, puerto AGP

Ati Radeon DDR 64 Mb	Ati Radeon DDR 64 Mb	Ati Radeon DDR 32 Mb	3dfx V5 5500
4,12,3063	4,12,3063	4,12,3063	1,01,03
186 MHz / 183 MHz	166 MHz / 166 MHz	166 MHz / 166 MHz	166 MHz / 166 MHz
110,2	109,5	109,5	92,4
80,9	75,3	74,5	86,9
77,2	71,1	71,1	68
53,3	48,5	48,1	65,9
50,8	46,1	45,9	40,3
37,4	34,3	34,1	40,1
36	32,5	32,4	24,2
no testeada	no testeada	no testeada	no testeada
no testeada	no testeada	no testeada	no testeada
6305	6271	6155	3370
6179	6144	6070	3240
4780	4521	4466	3266
4555	4299	4279	2975
2738	3247	2503	2999
2561	2355	2120	2216



• El motor de Unreal 2 también utilizará los vertex shaders para la animación de los personajes.

la frecuencia del Radeon con ayuda de una utilidad llamada *PowerStrip* (www.entechtaiwan.com).

La manada de las GeForce 2

Ya se ha dicho todo, o casi todo, sobre el GeForce 2. Es un procesador con una potencia de visualización impresionante, ya que, dependiendo de su frecuencia, dispone de una *Fill Rate* de 1,6 gigatexels por segundo (a 200 MHz), y de 2 gigatexels por segundo (a 250 MHz) en el caso de la novísima versión Ultra. En efecto, la nueva estrella de la 3D se llama GeForce 2 Ultra y ocupa el puesto más elevado de la gama en cuanto a rendimiento. La única pega es su precio: 500 dólares, es decir, más de 100.000 pesetas. Hemos podido testear una tarjeta de referencia de NVIDIA, así como la tarjeta de preproducción de Creative Labs, para evaluar el rendimiento de la versión Ultra. Si bien el diseño de estas dos tarjetas es idéntico, una vez más, el ventilador parece algo más eficaz en el caso de la de Creative. Como puedes comprobar en el cuadro comparativo, los resultados obtenidos con un "modesto" Athlon a 700 MHz son realmente impresionantes, puesto que se puede jugar a *Quake III* en *high quality* a casi 60 imágenes por segundo. Más que la frecuencia del chip, lo que siempre ha limitado los resultados de las GeForce 2 ha sido el ancho de banda de la memoria. En el caso de la Ultra, la memoria DDR a 230 MHz permite que el procesador GeForce 2 demuestre lo que tiene en los transistores. Sea cuál sea su uso, la GeForce 2 Ultra te permitirá alcanzar un rendimiento elevado con cualquier resolución. No obstante, tenemos que matizar nuestro entusiasmo, ya que es perfectamente posible alcanzar unos resultados similares con una simple GeForce 2 GTS, cuya frecuencia puede aumentarse fácilmente.

En cuanto a las funciones 3D, el GeForce 2 GTS es, junto al Radeon, uno de los procesadores capaces de soportar tanto las funciones de T&L como las de *pixel shading*. Albergamos las mismas dudas respecto al *vertex shader*, puesto que, de momento, no parece que el GeForce 2 GTS soporte esta función. En cuanto a los fabricantes de tarjetas gráficas equipadas con el GeForce 2 GTS, éstas son las principales ofertas disponibles en España:

8/10
115.000 ptas.

- Creative 3D Blaster GeForce 2 32 Mb DDR
- Creative 3D Blaster GeForce 2 Ultra 64 Mb DDR
- Elsa Gladiac GeForce 2 GTS 32 Mb
- Elsa Gladiac GeForce 2 GTS 64 Mb
- Elsa Gladiac GeForce 2 GTS Ultra (próximamente)
- 3D Prophet II GTS 32 Mb (salida TV y DVI)
- 3D Prophet II GTS 64 Mb (salida TV y DVI)
- 3D Prophet II Ultra

Hemos podido comparar todas estas tarjetas equipadas con procesadores GeForce 2 GTS. Independientemente del fabricante, todas han obtenido resultados similares, así que el único consejo que podemos darte si quieres adquirir una tarjeta basada en el GeForce 2 GTS, es que busques la menos cara. Además, debes saber que a la hora de jugar, la contribución de los 64 Mb es muy relativa (sobre todo ahora que se está generalizando la compresión de texturas). La ganancia será relativamente pequeña y sólo será visible en las resoluciones elevadas. De modo que la elección sigue situándose entre las versiones con 32 Mb. Cabe destacar que todas las versiones Ultra están equipadas con 64 Mb de memoria.

¿Por qué gastar más?

Por ahora, todos los juegos funcionan correctamente con tarjetas de entre 30.000 y 40.000 pesetas. Las GeForce 256 DDR, las GeForce 2 MX y las Radeon 32 Mb SD-RAM son más que suficientes para los títulos actuales, y lo seguirán siendo con los del año próximo. Además, 64 Mb no sirven de mucho. Sólo te interesa adquirir una tarjeta de la gama muy alta en el caso de que te apasione jugar a muy alta resolución (a 1.280 o más). Claro que siempre los hay que no conceden ninguna importancia al precio, mientras dispongan de la potencia más elevada. Por otra parte, si sueles utilizar programas de creación 3D, es mejor que te decantes por tarjetas con más potencia y más memoria. Si eres jugador y tu pantalla no acepta las resoluciones elevadas, puedes optar por una tarjeta equipada con Voodoo 5. ■



• La utilización del T&L para la geometría y del pixel shader para la renderización ofrecen una calidad visual impresionante. Aquí, el nuevo motor de Unreal 2.

INFO

NOMBRE
Tarjetas basada en GeForce 2 GTS Ultra
CONSTRUCTOR
Hercules, Creative, Elsa
CARAC. TÉCNICAS
1 GPU GeForce 2 GTS a 250 MHz, 64 Mb de DD-RAM a 230 MHz, puerto AGP ■

Cuatro placas base con i815e

TRAS EL ÉXITO COSECHADO POR VIA CON SU 694X Y LA HECATOMBE DEL I820, INTEL REGRESA CON UN I815E MUY INTERESANTE. EXISTEN NUMEROSAS PLACAS BASE EQUIPADAS CON ESTE CONJUNTO DE COMPONENTES. TE OFRECEMOS UNA COMPARATIVA DE LAS MEJORES.

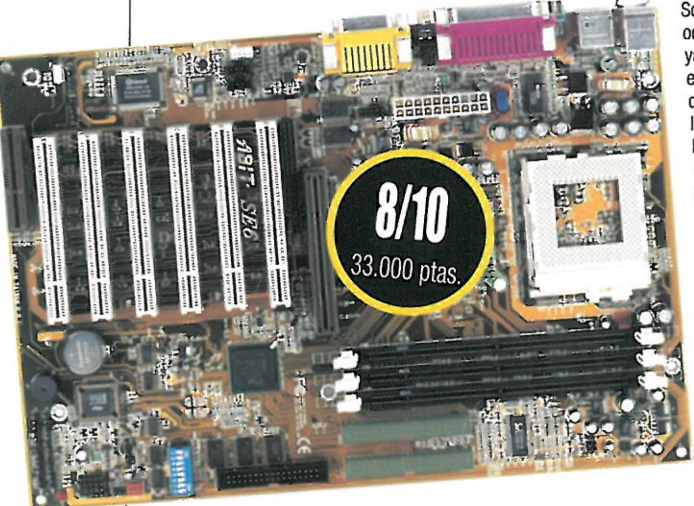
TRAS el fracaso técnico y comercial del conjunto de componentes i820, la oferta de placas base para los nuevos Pentium III se limitaba a las que estaban equipadas con el chipset de la competencia: el Via Apollo Pro 133A (694x). Intel no podía seguir en esta situación y por eso nos ofrece ahora el i815e. Este chipset, destinado a los ordenadores de inicio de gama (integración 2D/3D), se ha incluido finalmente en las placas base orientadas sobre todo a la gama alta, gracias a la presencia del puerto AGP. El i815e, al igual que su antepasado el i810, es un chipset con numerosas funciones integradas: vídeo 2D/3D, sonido, modem y red. Está claro que está básicamente pensado para los PC económicos. Con una placa base de este tipo, se puede montar un PC sin tener que incorporar una tarjeta adicional. Sin embargo, esta vez Intel no ha cometido el mismo error que con el i810, por lo que es posible añadir una tarjeta AGP que se suma al





Abit, SE6

La placa base SE6 es la nueva punta de lanza de la gama Abit. Los que ya conocen la marca esperan con impaciencia la placa que sustituirá a la interesante BH6, que sigue siendo una de las mejores gracias a sus funciones de *overclocking* y su SoftMenu III. Por desgracia, no ocurrirá lo mismo con la SE6, ya que ésta última está equipada con SoftMenu II, que no permite superar la frecuencia de 153 MHz. En cambio, otras placas como la MSI i815e Pro, alcanzan los 166 MHz. La AsusTek CUSL2, por su parte, puede alcanzar la espectacular frecuencia de 216 MHz. De manera que tenemos una placa base ATX equipada con seis puertos PCI y uno AGP. Además tenemos un slot CNR junto al último slot PCI. En cuanto al diseño, es impecable. Es una placa de excelente factura, pero que presenta unas capacidades de *overclocking* limitadas. Nuestro Pentium III a 700 MHz (7 x 100) sólo ha conseguido alcanzar los 980 MHz (7 x 140), por culpa del desfase entre las frecuencias de 140 y 145 MHz. Si eres de los que quieren el mayor número de funciones de *overclocking*, te interesará saber que Abit se dispone a lanzar la SA6 (Socket 370, equipada con SoftMenu III) y la SH6, que será una de las primeras placas i815e equipada con un Slot 1. El packaging se reduce a lo mínimo imprescindible, e incluso han dejado de incluirse los puertos USB adicionales. De manera que tendrás que invertir unas cuantas pesetas adicionales si quieres utilizar los cuatro puertos USB del i815e. ■



8/10
33.000 ptas.

NOMBRE
SE6
CONSTRUCTOR
Abit
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Socket 370, chipset i815e, 6 puertos PCI, 1 AGP, 1 CNR, 3 soportes DIMM

AsusTek, CUSL2

La nueva AsusTek CUSL2 es una de las placas base i815e más innovadoras de esta comparativa. Con ayuda de un segundo puerto CNR es posible montar simultáneamente un adaptador Ethernet 10/100 y un adaptador para modem. Esta placa lleva seis conectores PCI y un conector AGP de formato Pro. Este formato, totalmente compatible con el conector AGP clásico, permite transmitir una potencia eléctrica superior a la tarjeta gráfica. De manera que es una solución más viable de cara al futuro, si tenemos en cuenta que el consumo de las tarjetas gráficas de última generación es cada vez más elevado. Tomemos como ejemplo la Voodoo 5000, que cuenta con alimentación adicional. Aparte de un diseño casi perfecto (todos los conectores están muy bien ubicados), lo verdaderamente impresionante son las funciones de *overclocking* de la tarjeta. El ajuste de la frecuencia del procesador y de la memoria se lleva a cabo con ayuda de jumpers o desde la BIOS. El número de velocidades disponibles es gigantesco, y además, sea cual sea el procesador montado, encontrarás la combinación óptima. A título de ejemplo, nuestro Pentium III a 700 MHz alcanzó la velocidad de 1 GHz (7 x 143 MHz). Otra ventaja de esta placa es que, si no se ha ajustado correctamente la velocidad del procesador, la placa se reinicia y ajusta una frecuencia por defecto. Ya no hace falta perder tiempo poniendo a cero la BIOS con ayuda del jumper de la placa o, en el mejor de los casos, desde el teclado. Puedes actualizar la BIOS directamente desde Windows, mediante una conexión a Internet. Por cierto, éste es uno de los ejes principales del desarrollo para todos los fabricantes de placas base. Así pues, la función LiveBios de Asus te permite disponer siempre de la última versión, lo que evita los problemas de incompatibilidad de hardware. ■

9/10
26.000 ptas.

NOMBRE
CUSL2
CONSTRUCTOR
AsusTek
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Socket 370, chipset i815e, 6 puertos PCI, 1 AGP, 2 CNR, 3 soportes DIMM

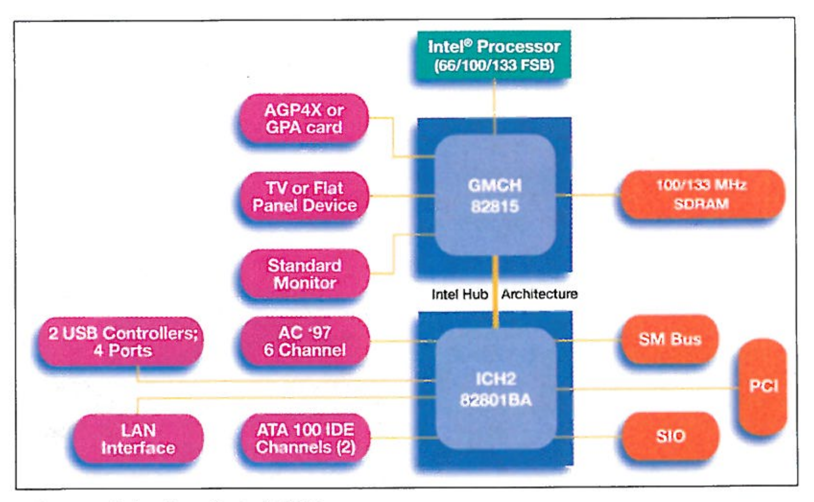
componente de vídeo integrado. Detallemos una vez más las posibilidades del i815e. Esta placa permite utilizar procesadores con frecuencias de bus externo de 66, 100 y 133 MHz. Utiliza memoria SD-RAM a 100 y 133 MHz, hasta un máximo de 512 Mb. Observemos también que no es capaz de gestionar la memoria ECC (Error Correction Checking), destinada sobre todo a los servidores y a las estaciones de trabajo. Para aquellos usuarios que pretenden mejorar el rendimiento de sus sistemas, una de las funciones más interesantes del i815e es la posibilidad, también presente en el Via Apollo Pro 133A, de desincronizar el FSB de la frecuencia de la memoria. Por ejemplo, se puede utilizar un Pentium III a 133 MHz con memoria a 100 MHz. En la práctica, existen tres relaciones posibles entre el procesador y la calidad de la memoria SD-RAM:

- la relación 2/3 permite utilizar memoria SD-RAM a 100 MHz con un FSB de 66 MHz;
- la relación 1/1 emplea memoria con la misma frecuencia que el FSB;
- la relación 4/3 permite utilizar memoria DD-RAM a 100 MHz con un FSB de 133 MHz.

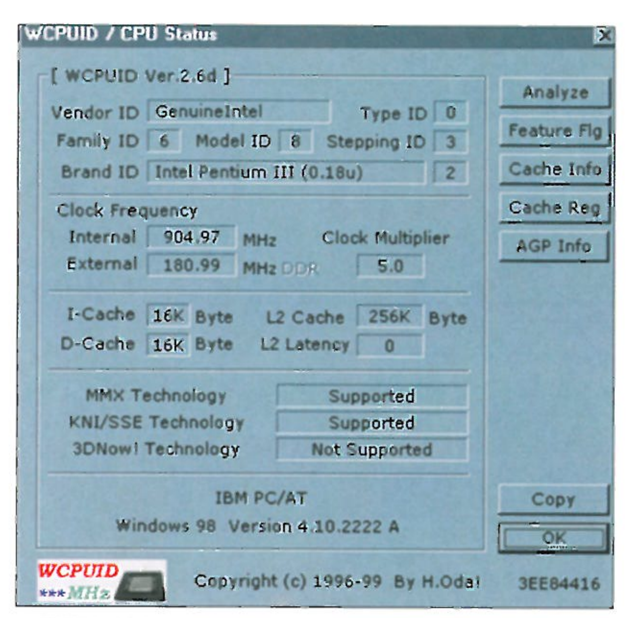
Destaquemos también que los Celeron funcionan con memoria a 100 MHz. En efecto, el i815e sólo acepta memoria SD-RAM a 66 MHz. Sin embargo, le falta la relación 3/4, que sí está disponible en el Via 133A y que permitiría utilizar memoria a 133 MHz con un FSB de 100 MHz, con lo que se podría dar un pequeño toque de *boost*. Y es que algunas aplicaciones son muy sensibles al ancho de banda de la memoria (y, por tanto, a la frecuencia de la misma). Es el caso de *Quake III*, cuyo rendimiento aumenta en un 13% si la memoria SD-RAM sube de 100 a 133 MHz.

En cuanto a los discos duros, el i815e utiliza la nueva norma Ultra ATA 100, que ofrece un caudal teórico de 100 Mb por segundo, mientras que los discos duros de la última generación utilizan un caudal real de unos 20 Mb por segundo. El puerto AGP utiliza el AGP 4x, que es otra norma teórica, puesto que son pocas las aplicaciones que explotan realmente la posibilidad de cargar las texturas en la memoria RAM del PC. Pasemos ahora a las

• **Windows necesita drivers para reconocer el i815.**



• **Diagrama de funcionamiento del i815e.**

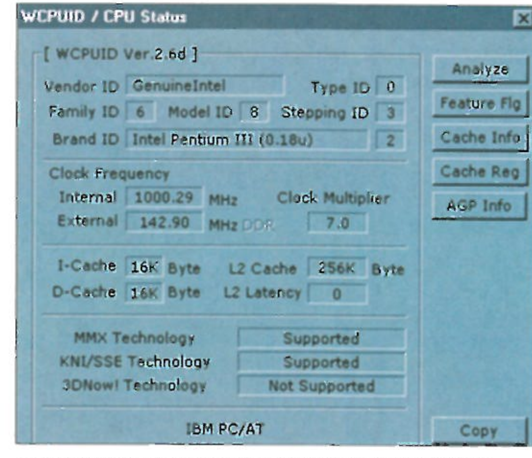


¡UN FSB de 180 MHz! En ese caso, la frecuencia de la memoria es de 135 MHz (relación 4/3).

funciones integradas, como la 2D/3D. El núcleo de la sección gráfica del i815e es una versión evolucionada del chip gráfico i740. Aunque las prestaciones 2D son más que suficientes en un ordenador de oficina, los resultados en 3D son desastrosos, ya que están al nivel de un Rage Pro, es decir, como hace tres años. El i815e ofrece funciones de audio según la norma AC97 y propone hasta seis canales. En el caso del AC97, la CPU se encarga de efectuar los numerosos cálculos mediante las funciones MMX, lo que ocasiona una merma de rendimiento. El i815e gestiona además todo el apartado de redes, sea mediante la emulación de un modem de 56 K, sea ocupándose de las funciones de Ethernet 10/100. Con ayuda de un nuevo puerto, el CNR (Communication Network Riser), es posible añadir los conectores idóneos (modem y Ethernet). Las funciones de red del i815e pueden ser interesantes, pero todo depende del precio de las placas CNR, que en España siguen sin encontrarse. El i815e gestiona cuatro puertos USB en dos canales.

De momento, las placas CNR (Communication Network Riser) son difíciles de encontrar.

La multiplicación de canales en los puertos USB es un punto importante, ya que empiezan a aparecer periféricos que necesitan un ancho de banda considerable. Como puedes ver, en teoría el i815e lo tiene todo para gustar. Su único defecto es el precio, muy alto a causa de las funciones integradas. Y la verdad es que no se utilizarán necesariamente todas. A título informativo, el chipset 694x de Via se vende por menos de 30 $, mientras que el i815e vale 55 $, o sea, casi el doble de caro que su competidor directo.



1 GHz con un multiplicador 7x. El i815e es el rey a la hora de someter los Pentium III a overclocking.

Las placas base con i815e

Para analizar las prestaciones del i815e, hemos comparado las placas base Abit SE6,

Gigabyte, GA-60XM7E

Históricamente hablando, Gigabyte es un fabricante que trabaja básicamente para el sector de los ensambladores (OEM), es decir, para el de la integración directa. Sin embargo, la GA-60XM7E (¡uf!) es una placa que cuenta con numerosas funciones originales y que puede resultar atractiva para muchos de nuestros lectores. Veamos en primer lugar la función DualBios. Desde hace algún tiempo, Gigabyte utiliza dos BIOS en sus placas base: la primaria y la secundaria. En caso de un flash incorrecto de la BIOS primaria, la placa pasa automáticamente a la BIOS secundaria. Con esta función, la actualización de la BIOS no comporta ningún riesgo. Esta placa basada en i815e presenta un diseño clásico, ya que está equipada con seis puertos PCI, un puerto AGP y uno CNR. Un pequeño detalle que te puede interesar: la presencia de cuatro soportes DIMM. Pero ten en cuenta que si quieres utilizar estos cuatro soportes, te harán falta como mínimo dos módulos de memoria de una cara (con los chips en un solo lado), pues el i815e sólo gestiona seis líneas de memoria, cuando en general una placa de memoria de 128 Mb cuenta con dos líneas de chips. Una vez más, el diseño es perfecto y la instalación no plantea ninguna dificultad. El ajuste de las frecuencias del procesador y de la memoria se lleva a cabo con ayuda de jumpers. Y una gran sorpresa: es imposible superar las frecuencias oficiales.

7,5/10
31.000 ptas.

NOMBRE
GA-60XM7E
CONSTRUCTOR
Gigabyte
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Socket 370, chipset i815e, 6 puertos PCI, 1 AGP, 1 CNR, 4 soportes DIMM

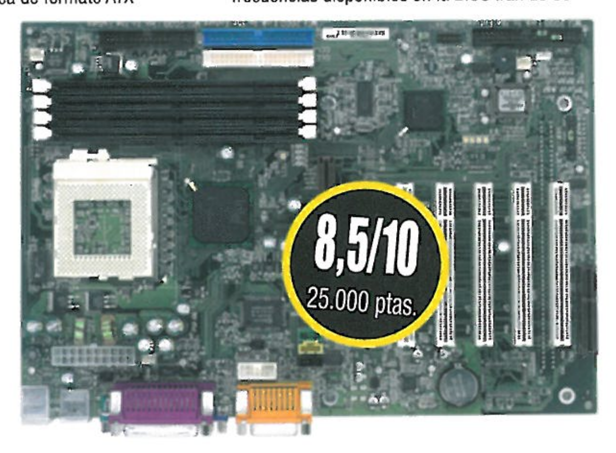
Entonces, ¿cómo se pueden someter a *overclocking* los procesadores de esta placa base? Gigabyte también es innovadora en esto, ya que una utilidad de Windows, Easytune III, permite ajustar el FSB del procesador y la velocidad de la memoria. Pero este programa no funciona demasiado bien. Con nuestro Pentium III a 700 MHz, se consigue una velocidad máxima de 896 MHz (7 x 128). No hay que olvidar que esta función sólo está disponible con Windows. Los usuarios de sistemas como Linux o BeOS tendrán un procesador que funciona a la velocidad original. En cuanto al bundle, tenemos el mínimo estricto, ya que no se incluyen los puertos USB adicionales. ■



El programa que permite efectuar el overclocking con la Gigabyte. ¡Sólo con Windows!

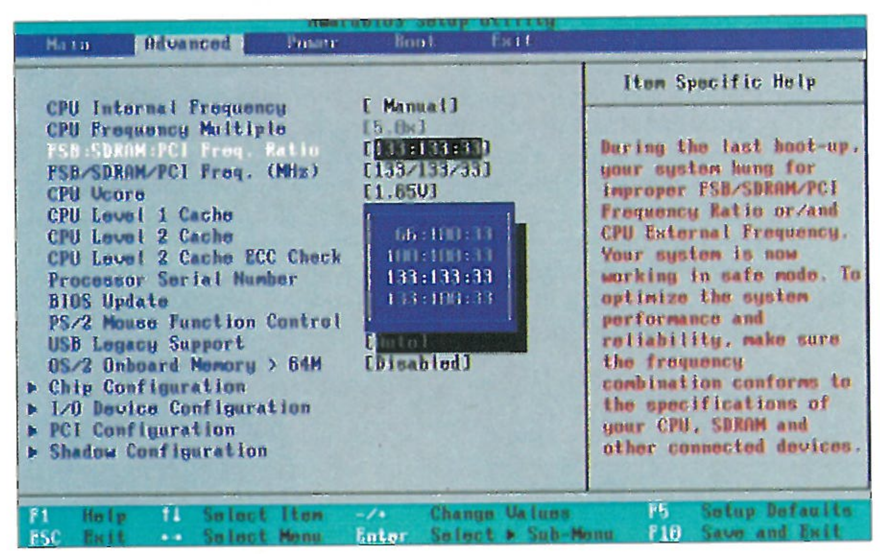
MSI, i815e Pro

En el segundo puesto de esta comparativa tenemos la MSI i815e Pro (MSI-6337). Se trata de una placa base clásica de formato ATX equipada con seis puertos PCI, un puerto AGP y uno CNR. Al igual que la Gigabyte, esta placa dispone de cuatro soportes DIMM que pueden alojar diversas módulos de memoria DIMM, hasta un límite de seis líneas de memoria. Una vez más, el rendimiento que se obtiene con la velocidad nominal del procesador equivale al de las placas de la competencia. El ajuste de las frecuencias se efectúa por medio de jumpers o bien desde la BIOS, con ayuda de una utilidad muy similar al SoftMenu de Abit.

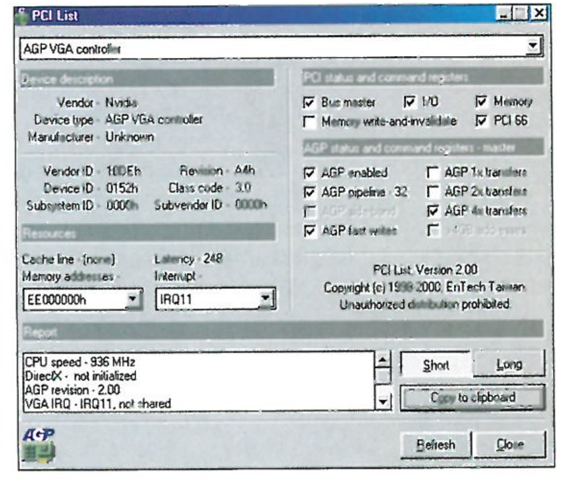


Sin embargo, hay que utilizar un jumper para acceder a ciertas frecuencias. Así, las frecuencias disponibles en la BIOS irán de 66 a 100 MHz, de 100 a 133 MHz y de 133 MHz a 166 MHz, todo ello a intervalos de 1 MHz. En consecuencia, es posible optimizar la frecuencia del procesador. Nuestro Pentium III a 700 MHz subió hasta 1 Ghz (7 x 143 MHz) sin pestañear. No obstante, aunque las posibilidades que ofrece la BIOS para ajustar la frecuencia son más que suficientes, son más complejas que las de la AsusTek CUSL2. Como de costumbre, en MSI encontramos el sistema D-LED (diagnostic-LED), que permite seguir paso a paso el correcto funcionamiento del PC, hasta el arranque del sistema operativo. MSI ofrece también una sonda de temperatura que permite añadir un sensor a la tarjeta gráfica, por ejemplo (sistema Top Tech III). En cuanto al bundle, tampoco aquí se incluyen los puertos USB suplementarios. ■

NOMBRE
i815e Pro
CONSTRUCTOR
MSI
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Socket 370, chipset i815e, 6 puertos PCI, 1 AGP, 1 CNR, 4 soportes DIMM

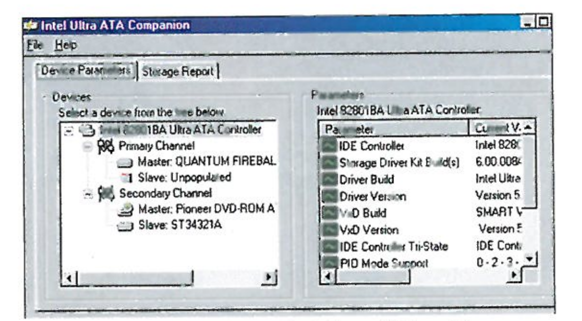


● En detalle, la posibilidad de utilizar relaciones para las frecuencias de la memoria y el FSB.



● El bus AGP funciona a 4x con el modo FastWrite activado. Una ventaja para los poseedores de GeForce.

AsusTek CUSL2, MSI i815e Pro y Gigabyte GA-60XM7E. Lo primero que constatamos es que todas estas placas base utilizan el formato Socket 370, así que olvídate de los Pentium II y III con su formato Slot 1. Hablemos ahora de la compatibilidad entre las tarjetas gráficas. Como ocurre con el Via 133A, tendrás que instalar los drivers adicionales para el chipset, ya que Windows98 SE no lo reconoce directamente. Encontrarás estos drivers en el sitio support.intel.com/support/chipsets/driver.htm para la tarjeta gráfica integrada y para los discos duros, así como los drivers que activan las funciones avanzadas del chipset. Naturalmente, todos los fabricantes incluyen un CD-ROM para la instalación de estos drivers, pero nunca está de más una pequeña excursión por Internet para buscar actualizaciones. Si hablamos de prestaciones, los resultados de estas placas son equivalentes, ya sea en el ámbito de las aplicaciones, como se ve tras una prueba efectuada con *Sysmark 2000*, o en el de los juegos, como *Quake III*.



● La utilidad de Intel para la gestión de los periféricos ATA.

El momento de la elección

Como puedes observar, los precios oscilan entre las 25.000 y las 30.000 pesetas, es decir, que hay una diferencia de 8.000 pesetas en relación con las placas de la competencia equipadas con el chipset Via Apollo Pro 133A. De modo que la elección dependería de tu sensibilidad, aunque el i815e sigue ofreciendo algunas prestaciones más que el Via. En cuanto a las placas base, la AsusTek CUSL2 es de una simplicidad desconcertante en cuestión de overclocking. No obstante, su precio queda compensado por la presencia de dos puertos USB adicionales. ■

NUESTRA OPINIÓN

El i815e ofrece más prestaciones que el chipset de Via, pero es más caro. Si optas por el chipset de Intel, la mejor elección es la placa AsusTek CUSL2. Pero si no te interesa el overclocking es mejor que, dentro de esta gama, optes por la placa base más económica que puedas encontrar en tu tienda favorita. ■

PC completo Vobis Highscreen Serie Sky

¿Buscas potencia? ¿Quieres estabilidad? Vobis Sky responderá a estas expectativas y muchas más, aunque si eres un instalador compulsivo, a lo mejor te plantea algún problema.

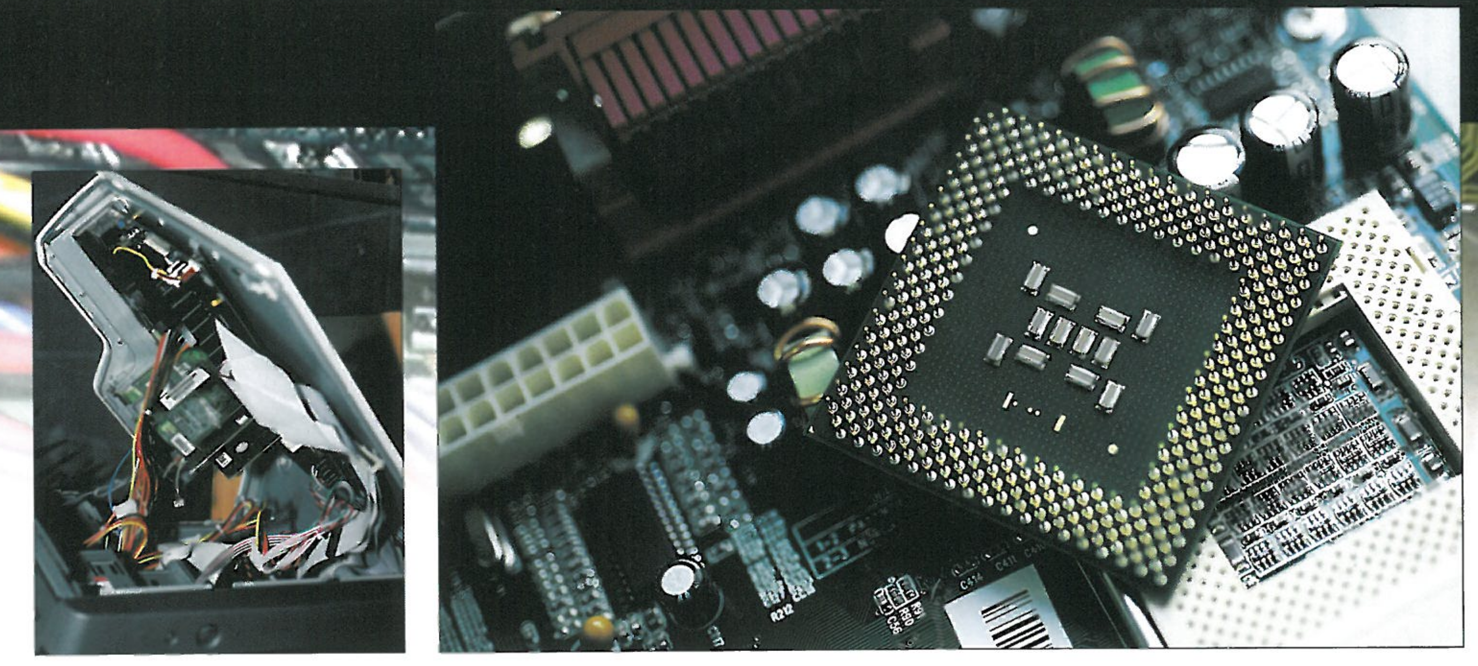
VOBIS ha puesto a nuestra disposición una configuración de precio ajustado y considerable potencia, aunque un poco limitada de memoria. Empecemos por lo que proporciona buena parte de la potencia a la máquina: el procesador. Es uno de los últimos modelos de Intel, un Pentium III en formato FCPGA a 800 MHz y, lógicamente, provisto de 256 Kb de caché L2. El micro es muy importante, ya que definirá el rendimiento general del equipo. Este dispositivo liberará por si solo capacidad suficiente para cualquier aplicación que utilicemos. La placa base también es primordial, ya que por ella corren todos los datos y es el componente que, de alguna manera, organiza el funcionamiento global del sistema. El Vobis Sky también obtiene buena nota en este apartado: la placa utilizada es la reciente QDI Advance 9 con cinco puertos PCI y dos ISA, e incorpora el Apollo Pro133 de VIA, uno de los mejores chipsets en relación calidad-precio del mercado. El puerto AGP soporta hasta la especificación AGP 2x. Con esta limitación no desataremos todo





INFO

GÉNERO
PC Completo
CARACT. TÉCNICAS
Procesador Pentium III a 800 MHz, placa base QDI Advance 9, Dimm de 64 Mb SDRAM, disco duro de 15 Gb Ultra DMA66, tarjeta de vídeo 3D ATI Xpert 2000 AGP con 32 Mb de SDRAM, CD-ROM 48x IDE Samsung, tarjeta de sonido SoundBlaster 128 PCI, modem/fax interno a 56.600 Kbs., altavoces de 120 W, teclado multifunción, ratón USB, dos puertos serie y uno paralelo ■



• La caja es muy fácil de abrir para manipular los componentes (abstenerse los inexpertos). Por otro lado, el PIII que incorpora sigue la nueva tendencia de Socket 370.

el potencial de los videojuegos si cambiamos a una tarjeta gráfica 4x (por ejemplo, con las GeForce 256). Tanto el bus como la memoria pueden soportar hasta 133 MHz. Hasta aquí todo muy bien, pero... desgraciadamente, este equipo no está destinado a instaladores compulsivos y a adictos a los videojuegos, como nosotros. Lleva únicamente 64 Mb de memoria principal, por lo que este equipo sólo podrá gestionar aplicaciones poco voraces. Cuando intentemos hacer funcionar algo de cierta complejidad, como un juego o un programa de retoque fotográfico, el Vobis Sky utilizará intensivamente la memoria virtual, lo quien realmente hace las gestiones para comunicarse con el mundo exterior es el procesador principal, por lo que si estamos conectados a Internet, notaremos cómo disminuye el rendimiento de la máquina.

El resto de la configuración incluye un disco duro de 15 Gb UDMA 66 (capacidad más que suficiente), un lector de CD a 48x Samsung de gran calidad y un excelente monitor, el LG Flatron 795FT Plus de 17" con 0'24 de pitch de zócalo y hub USB incorporado en la parte trasera (para poder tener más dispositivos USB). Hay que tener en cuenta que el 795 FT Plus es un clásico

• El diseño de la semitorre es novedoso y cambia el clásico color blanco por el gris oscuro.

El Pentium III a 800 Mhz y la placa base QDI Advance 9 aportan potencia y estabilidad a esta configuración.

que ralentizará el funcionamiento del sistema. Esto se debe a que la velocidad del disco duro y de la memoria principal no pueden compararse, y todo lo que hacemos tanto nosotros como el ordenador se guarda en la memoria.

En el apartado del vídeo nos encontramos con un clásico: la tarjeta gráfica es una ATI Xpert 2000 con 32 Mb, descompresión MPEG2-DVD y salida de vídeo compuesto y Super Video, que proporciona suficiente rendimiento para casi cualquier juego aunque, eso sí, los títulos del futuro necesitarán más capacidad en este terreno. El modem es en realidad un "softmodem" de Zoltrix a 56k. Este pequeño gran matiz quiere decir que



• El "softmodem" es la primera de las tarjetas en la parte inferior de la foto.

entre los monitores. Respecto al sonido, el Vobis Sky viene con unos altavoces pequeños pero aptos para escuchar música, y una torre con un excelente diseño de tonos oscuros y claros, y con un cómodo lateral abatible para poder abrirlo sin ningún esfuerzo si necesitamos trastear en sus tripas.

El teclado y el ratón son cómodos al tacto y ergonómicos, mientras que el micrófono nos puede servir para chatear con voz o dictarle al ordenador en lugar de escribir. Finalmente, el software con que viene equipado es el reciente *Windows Me*, *Corel WordPerfect Suite 8* y *Corel Draw 7*, un paquete con el que tienes más que suficiente para hacer tus primeros (o segundos) pinitos. ■

NUESTRA OPINIÓN

Esta máquina puntúa muy bien en potencia (PIII a 800 Mhz) y estabilidad (placa base QDI con el chipset Apollo Pro 133), aunque flojea un poco en la memoria. Sin embargo, presenta un precio contenido y unos componentes de primera, por lo que si no eres un hardcore gamer o un instalador compulsivo tendrás más que suficiente. ■

Altavoces Logitech

A MENUDO, LOS ALTAVOCES SON LOS ELEMENTOS MÁS DESCUIDADOS DEL PC. Y ESO QUE LOS CONSTRUCTORES SE ESFUERZAN PARA CAUTIVARNOS. AQUÍ TIENES LA NUEVA GAMA DE LOGITECH. LA VISTA QUEDA AGRADABLEMENTE SORPRENDIDA. PERO ¿Y LOS OÍDOS?

NO TE preocupas de los altavoces, ¿verdad? Pues haces mal. No lo decimos nosotros, sino las estadísticas de venta de todos los fabricantes. ¿De qué sirve comprar tarjetas de sonido 3D supersónicas si vienen acompañadas de altavoces de mala calidad? Eso es como darles de comer caviar a los cerdos. Vale, algunos conectan su PC a la cadena hi-fi. Bueno, es la solución fácil... Pero ¿y los demás? Si formas parte de este último grupo, te lo rogamos: habla con tu Rey Mago favorito y cámbiate los altavoces "Mega Top Bass Booster 4.500 W" que compraste en un Todo a Cien. Y mira qué casualidad, Logitech acaba de lanzar tres modelos preciosos.



Escasez

Los altavoces S4 son el modelo de inicio de gama y cuestan apenas 5.000 pesetas. Claro, tampoco te pongas a soñar: por este precio, sólo tendrás dos altavoces minúsculos, bonitos, eso sí, pero que se quedan un poco cortos. Ídem en cuanto a las funciones, que se limitan al ajuste de volumen y a la toma para los auriculares. En cambio, son muy bonitos y bastante pesados. Casi podrías pensar que reproducen música. Pues craso error. Según Logitech, se trata de un producto de inicio de gama, vale, pero aun así, hi-fi, gracias a la tecnología Limad o Linear Magnetic Drive. No nos preguntes qué significa. Lo que sí es seguro, es que el sonido no es nada del otro mundo. La reproducción es demasiado clara, tanto que, si se trata de voces, llega a ser agresiva. A eso hay que añadirle un timbre metálico muy pronunciado, una falta de relieve y una carencia en el nivel de bajos. Bien, ya lo has entendido: el sonido es difícilmente audible. Podríamos añadir que la separación de instrumentos no pasa de la buena intención pero, ¿es necesario? Como mucho, estos altavoces te servirán para ilustrar el "ping" y el "pong" del escritorio de Windows. Pasemos de largo.

Opulencia

Con los S20, nos adentramos en un ámbito muy distinto: el del sonido. Este conjunto tradicional con dos altavoces y un caja de bajos que se vende por el razonable precio de 11.000 pesetas, es ambicioso. El look es exquisito. Por una vez, la caja de bajos, en forma de torre cónica, no queda oculta y no ocupa demasiado espacio. Los altavoces también son muy estéticos y poco voluminosos. El ajuste del volumen y el botón de encendido y

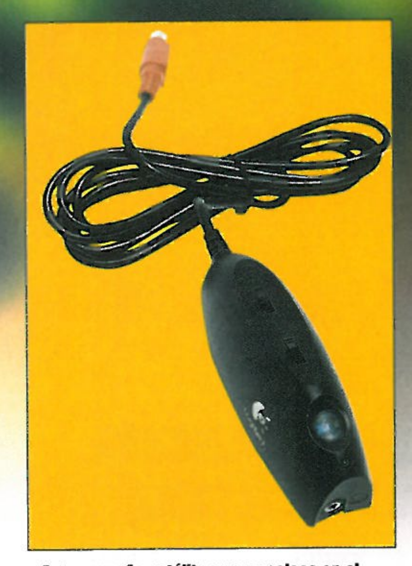




7,5/10
11.000 ptas.

INFO

NOMBRE
S20
CONSTRUCTOR
Logitech
CARACT. TÉCNICAS
2 altavoces, 1 caja de bajos, ajuste del volumen, toma de auriculares, 20 W RMS



• Este pequeño satélite que se coloca en el escritorio permite ajustar el volumen, conectar un casco y encender/apagar.



INFO

NOMBRE
S4
CONSTRUCTOR
Logitech
CARACT. TÉCNICAS
2 altavoces, ajuste del volumen, toma de auriculares, 4W RMS ■

apagado están agrupados en un pequeño satélite exterior que se coloca encima del escritorio. También puedes conectar unos cascos. El kit combina diseño y pragmatismo. El sonido es (aquí, sí), digno de nuestros oídos, aunque la apelación hi-fi también nos parece un poco exagerada en este caso. Pero el sonido es equilibrado, con una buena presencia de los instrumentos y de la voz. Aunque la reproducción es un poco metálica, no molesta demasiado. El balance sigue decantándose hacia los agudos, pero eso también es cuestión de gustos. Lo que sí se les puede reprochar a los S20 es la falta de contundencia de la caja de bajos. La separación de los instrumentos es correcta. La potencia es suficiente, siempre que no se suba demasiado el volumen físico.
Por tanto, no se trata de altavoces para melómanos, pero tampoco se les pide que lo sean. Para reproducir bandas sonoras de juegos, bastan y sobran. Ahora bien, si eres un fanático de las explosiones que hacen vibrar el suelo con sus bajos, no te sentirás satisfecho del todo.

Abundancia

Con los S30, entramos en el universo del sonido 3D. Como sabes, la mayoría de los nuevos títulos gestionan el posicionamiento espacial del sonido, siempre que cuentes con una tarjeta apropiada. Ahora bien, éstas son cada vez más baratas. El sonido 3D aporta un beneficio real al jugador. Éste puede oír el monstruo escondido tras una puerta, el coche que va a adelantarte, etc.
El ambiente sonoro Surround intensifica aún más el placer del juego. Claro que, para gozar de ello, te harán falta por lo menos cuatro altavoces. Olvídate del Virtual Surround, que pretende generar sonidos 3D con sólo dos satélites. No vale para nada. Los S30 se componen de cuatro satélites y de una caja bajos.

También cuentan con un módulo de mando que, además de incoporar la toma de auricular y la función de encendido/apagado, permite ajustar el volumen de los altavoces frontales o de los posteriores por separado. Este ajuste es imprescindible, ya que siempre se produce un desequilibrio en función de los juegos. La caja y los altavoces son los mismos que los de los S20, pero más eficaces, y la estética también es mejor. Lo único que ocurre es que hay cuatro satélites en lugar de dos. El sonido es, por tanto, mejor y está más equilibrado. Esto se debe simplemente a la multiplicación de los HP. La reproducción sonora es correcta para un uso informático, aunque flojea un poco en la música sutil, como el jazz o la clásica. De todas formas, hay que elegir porque, a la inversa, los altavoces para melómanos no están adaptados a las explosiones de los juegos. En resumen: olvídate de los S4. En cambio, los S20 y los S30, cada uno dentro de su estilo, representan un buen comrpomiso entre el precio, la reproducción y el volumen. ■



7,5/10
17.000 ptas.

INFO

NOMBRE
S30
CONSTRUCTOR
Logitech
CARACT. TÉCNICAS
4 altavoces, 1 caja de bajos, ajuste del volumen, toma de auriculares, 30 W RMS ■

Microsoft Game Voice

HOY EN DÍA, NINGÚN JUEGO ES VÁLIDO SI NO CUENTA CON OPCIÓN MULTIJUGADOR. LA COMUNICACIÓN ENTRE JUGADORES ES MUY IMPORTANTE, TANTO SI ES POR RED LOCAL O INTERNET, PERO NO EXISTÍA NINGÚN PRODUCTO ADECUADO HASTA QUE LLEGÓ MICROSOFT PARA SACARNOS DEL APURO.



NUESTRA OPINIÓN

Microsoft introduce un nuevo estándar en el juego Multijugador. Aunque ya existen soluciones completamente software (Roger Wilco), no son tan intuitivas. Por desgracia, el precio del Game Voice es un poco elevado. Sin embargo, el producto permite añadir una dimensión más al juego on line. ■

INFO



GÉNERO
Comunicación en red
NOMBRE
Game Voice
CONSTRUCTOR
Microsoft
CARAC. TÉCNICAS
Base de comunicación con interfaz USB, casco estéreo y micrófono Plantronics ■

A VECES ocurre que, tras superar un *shoot* sublime de un adversario, uno quiera expresar su alivio y su alegría chillando: ¡Sí! ¿Cómo se te ha quedado el cuerpo? Ya no te haces tanto el chulo, ¿verdad? Pero... este enemigo humano, que resulta ser uno de tus amigos, no podrá oírte si se encuentra al otro extremo de la península.
Otro ejemplo: cuando se juega por equipos. A menudo es preciso comunicarse con los compañeros para establecer toda clase de estrategias. Lo más sencillo es hacerlo por medio de un micrófono y un casco. De modo que Microsoft ha desarrollado un sistema basado en este concepto y lo ha llamado Game Voice. Se compone de una base que lleva varios botones que permiten ir de un interlocutor a otro, cortar el micro y activar los mandos vocales. Un casco acoplado a un micro, ambos suministrados por Plantronics, se encarga de la reproducción y captura de sonido. La base se conecta al PC por medio de cables USB, y las diversas tomas para el sonido corresponden a las conocidas normas de colores. Un programa específico activa los servidores de comunicación. Como es habitual, nuevos iconos adornarán tu barra de herramientas y, por supuesto, su desinstalación no es cosa fácil. El maestro de conferencia abre una sesión y todos los beligerantes vienen a conectarse (hasta 64 personas). Lo malo es que debido a la falta de espacio, sólo hay cuatro botones en el módulo de mando. Por lo tanto, habrá que formar grupos de 16 personas. Podrás elegir entre diversas tasas de compresión en función de tu tipo de conexión. Así, a mayor velocidad de conexión, menor necesidad de comprimir. Teóricamente, la calidad debería ser superior pero, en la práctica, no varía mucho. De modo que es preferible optar por la mayor compresión para liberar al máximo el ancho de banda de la red local o de Internet. El Game Voice también cuenta con un modo de reconocimiento de voz, que permite asignar mandos de juego a órdenes de voz. La particularidad del sistema de Microsoft es que no es preciso grabar la voz. Basta con teclear la palabra que se quiere pronunciar, siendo lo mejor escribirla fonéticamente (eso de poder escribir "uebo" impunemente, sin que tu novia/o empiece a chillar como un condenado, proporciona una sensación de extremo placer: inténtalo y verás). La ventaja de este sistema es la compatibilidad entre varios usuarios. El inconveniente es un reconocimiento que se vuelve un poco más aventurado. Para hacerte con un Game Voice, que forma parte de la familia Sidewinder, deberás gastarte unas 11.000 pesetas. Todos los demás jugadores también tendrán que adquirirlo si quieren formar parte de la tropa. Sin embargo, el programa incluido permite conectar a participantes desprovistos de Game Voice, pero estos últimos no tendrán más que un papel pasivo en la conversación y no podrán elegir a sus interlocutores. ■

Ratones ópticos Logitech iFeel



YA HACE TIEMPO QUE LOGITECH ESTÁ TRABAJANDO CON IMMERSION PARA CONSEGUIR UN RATÓN TÁCTIL. ¿POR QUÉ TIENE EL OJO QUE SER EL ÚNICO GUÍA DE NUESTRA MANO CUANDO EL SENTIDO DEL TACTO PUEDE INTERVENIR? AHORA, ¡WINDOWS SE VUELVE SENSIBLE!

EL CONSTRUCTOR Logitech ya innovó en el sector del ratón con el force feedback. El producto sigue estando en sus catálogos, pero goza poco de los favores del público. El roedor queda obligatoriamente asociado a su base, lo que hace pesado su uso. Además, los juegos que sacan provecho de esta tecnología escasean. Y eso que la idea era buena. Eso de notar cómo el ratón era atraído por las tropas representaba un avance evidente para el juego de estrategia. Así que Logitech ha reconsiderado sus ambiciones a la baja y presenta ahora el ratón iFeel. A primera vista, no se distingue en nada de sus congéneres. Recupera exactamente el mismo diseño, funcionamiento y ergonomía del Wheel Mouse óptico y del iFeel MouseMan óptico. No vamos a extendernos sobre ellos, pero has de saber que son los Rolls Royce del ratón, con una tecnología que elimina la bola y, por consiguiente, la alfombrilla y el mantenimiento. Para la versión iFeel, no tendrás que romper tu hucha-cerdito. Te basta con añadir 4.000 pesetas al precio de un mouse "normal". La tecnología iFeel se resume en la inclusión de un motor que transmite a la ratita impactos y vibraciones regulables en intensidad. Con esta técnica, podrás reproducir todo un abanico de efectos, como la impresión de pasar sobre una textura o de topar con el borde de un objeto. La primera aplicación se refiere al escritorio de Windows. Para cada uno de sus elementos, el ratón asocia una sensación física. También cuentas con una interfaz que te permite personalizar dichos efectos a tu gusto. ¿La idea te parece estrafalaria? Pues en la práctica, no lo es. Te permite identificar más rápidamente un elemento y la acción ligada al mismo. Si llegas a un icono, notas un "tope" cuando lo tocas. Si tiras de una ventana para ampliarla, notas una resistencia, etc. Bueno, a pesar de todo, el iFeel no es una revolución en cuanto al trabajo con Windows. Es mucho más atractivo con Internet, pues todas las páginas pueden ser programadas con compatibilidad iFeel. Las rutinas de programación están a tu disposición. Por ahora, el site de Infogrames U.S es el único que explota esta tecnología, pero podemos imaginar numerosas aplicaciones para mejorar la interactividad de la Red, así como las posibilidades ofrecidas por los juegos que se manejan con el ratón. Por ejemplo, en un *quake-like*, podrías sentir físicamente los temblores del suelo generados por un monstruo que se acerca. En un juego de estrategia, sería más fácil identificar las tropas cuando están revueltas. Pero bueno, como siempre, serán los desarrolladores los que decidirán el porvenir del iFeel. Y no olvidemos que no se trata de force feedback, sino simplemente de vibraciones. Aun así, no es ninguna locura invertir 4.000 ptas. de más para conseguir un buen ratón con el plus de esta tontería divertida y simpática. ■

8/10
13.000 ptas.

iFeel MouseMan

9/10
9.000 ptas.

iFeel Mouse

NUESTRA OPINIÓN

Lo de utilizar el ratón para notar lo que ocurre en la pantalla añade una dimensión adicional al PC. Vale, esas sensaciones se resumen en impactos y en vibraciones, pero es posible sacarles interactividades interesantes. El interés de esta tecnología es discutible si se limita al escritorio de Windows. Los que pueden sacar más provecho de ella son, sobre todo, algunos juegos y websites. Mientras llegan, puedes invertir en este dispositivo, porque estas 4.000 pesetas de más no pesarán mucho en tu presupuesto. ■

INFO

NOMBRE
iFeel Mouse e iFeel MouseMan
CONSTRUCTOR
Logitech
CARAC. TÉCNICAS
Ratones ópticos, USB, tecnología iFeel ■

Hitachi CM771

Cuando compramos un ordenador, elegimos con sumo cuidado el procesador y la tarjeta gráfica. Por contra, apuntamos con el dedo al primer monitor de la lista o al más barato, aunque ésta es una de las piezas claves para el correcto y cómodo uso del PC. El monitor que ha llegado a la Redacción es el Hitachi CM771 de 19" (18" visibles). Es completamente plano. Gracias a su pitch de zócalo de 0.22 y a la capacidad de alcanzar resoluciones de 1.600 x 1.200 con una frecuencia de refresco de 75 Hz, podremos disfrutar de un tamaño de escritorio enorme para poder trabajar

8/10
150.000 ptas.



a gusto. Ejemplo de ello es que mientras escribíamos este texto, teníamos seis ventanas abiertas, que veíamos con absoluta comodidad. La calidad y homogeneidad del color es excelente, pero quizá los máximos de brillo y contraste son bajos, limitando la visibilidad en caso de utilizar un juego oscuro sin opciones de aumentar los parámetros intrínsicamente. El ya clásico efecto de aguas ha desaparecido levemente, pero no en su totalidad. La profundidad física es la misma que en una pantalla de 17", lo que nos ahorrará espacio en el escritorio. La imagen padece un ligero defecto, como una especie de rejilla, acentuándose en líneas y objetos definidos. Como es habitual, cuenta con el canal DDC para automatizar la configuración, las especificaciones TCO 99 para ergonomía visual y las normas Energy Star para el ahorro de energía. ■

Constructor: Hitachi

Ratón Wheel Mouse

El constructor Microsoft sigue ampliando su gama de ratones ópticos. La competencia está dando guerra, por lo que la batalla se centra en los precios. El Wheel Mouse Optical es muy sencillo, no lleva más que los dos botones clásicos y el scroll. Bueno, también es cierto que nadie utiliza otra clase de botones o sea que ¡ahorremos! La forma es perfecta, el "clic" es suave y el scroll, preciso. La tecnología óptica funciona igual de bien que siempre: adios alfombrillas y bolas sucias. El *look* es bastante recatado, con un revestimiento granuloso de color crema. En cambio, la parte gris de debajo no tiene la clase del rojo de su hermano mayor. Cómo que no importa? ¡En este mundo salvaje, un poco de sutileza nunca viene mal!

El Wheel Mouse es USB y se conecta en caliente y sin driver. En definitva, que el objeto raya a la perfección. Elegir éste o su colega de Logitech, de precio similar, será únicamente cuestión de gustos. Sea como sea, a estas alturas, ¡no entendemos cómo aún hay gente que prefiere el ratón de bola! ■

Constructor: Microsoft



9/10
5.500 ptas.

Quick Link Pen

El Quick Link Pen de Wizcom Technologies te permitirá almacenar información y sentirte como un espía de verdad . Este invento reúne el OCR (Optic Recognize Character), una agenda de contactos, una lista de URLs y un generador de tablas simplificado, todo ello en una carcasa cuya longitud es inferior a un palmo. Funciona con dos baterías AAA. Gracias a las capacidades OCR, puedes capturar texto en cualquier momento para guardarlo en el Quick o transferirlo directamente a cualquier aplicación, como por ejemplo el bloc de notas. La calidad de reconocimiento es alta, pero muy lejos de las aplicaciones que suelen acompañar a escáners de sobremesa. Para ello se aprovecha de una resolución óptica de 300 dpi. Ofrece resultados aceptables siempre y cuando el texto sea homogéneo y sin fondo. Puedes añadirle hasta ocho diccionarios (entre ellos el castellano) para optimizar el reconocimiento de caracteres y cometer menos errores (por aquello del *errare humanum est*...). La agenda puede contener una gran cantidad de información como nombres, teléfonos, e-mails o notas. La posibilidad de crear tablas quizá sea la menos atractiva, aunque en situaciones especiales es útil. Como no podía ser de otro modo, es completamente interconectable con el PC y diversos dispositivos móviles como los Palm o los teléfonos móviles de última generación. Puedes introducir la información en el PC mediante una aplicación incluida en el CD que acompaña al producto. No tendrás problemas de capacidad gracias a sus 4 Mb incorporados y 4 más opcionales. ■

Constructor: Wizcom Technologies

7/10
35.000 ptas.

ScanMaker 3600

Tenemos en nuestras manos un ScanMaker 3600 de Microtek, con el que podremos reconocer texto, para no escribir tanto en los trabajos del instituto/conferencias/seminarios, y digitalizar una foto de nuestra hermana, para ponerle bigote, por ejemplo. Es de sobremesa, USB y puede alcanzar la nada despreciable resolución óptica de 600 x 1.200 dpi, y 9.600 dpi en interpolada, que no es otra cosa que aplicar un algoritmo para "descifrar" los puntos que el CCD (Charge-Coupled Devices) no ha visto por limitaciones obvias. La interpolación es útil cuando queremos ampliar el tamaño de una imagen muchas veces, pero es preferible escanear a la máxima resolución óptica para después hacer un interpolado con algún programa específico, como los que ofrece Corel. Este escáner nos ha dado un rendimiento y calidad excelente. El color y resolución que ofrece es digno de gamas más altas. La pega que le encontramos es que el programa que nos permite escanear es tan fácil que resulta poco optimizable. Si no eres profesional, te recomendamos que corras a la tienda antes de que se agoten. ■

Constructor: Microtek



Escáner Maxi Scan A4 USB 48 bits

Este escáner USB se instala en un abrir y cerrar de ojos. Lo enchufas a la corriente y en la toma USB de tu PC y ¡listos! En el primer CD encontrarás los distintos drivers que hacen funcionar el escáner. Lo malo es que todo está en inglés, excepto el manual impreso en papel. Pero hacer todas estas selecciones en menús desplegables en inglés cuando es el primer escáner que se maneja no es moco de pavo. En cuanto al material, no pasamos de lo clásico, con la tecnología CCD para el sensor, y con colores codificados en 48 bits (sí, señor), una resolución óptica de 600 x 1.200 ppp que alcanzan los 19.000 por interplación. El software suministrado incluye *Photo Express* de Ulead para el retoque de imagen, *FineReader* para el reconocimiento de los caracteres (OCR) y *PrestoPage Manager* como utilidad para las interfaces entre el escáner y otros programas. La calidad se nota, las imágenes están bien contrastadas, el destramado es eficaz y la velocidad de digitalización correcta: 2 minutos 30 segundo para un formato A4 en color destramado en 150 ppp. ■

Constructor: Guillemot



Escáner Slim Edition

Espera, que respiramos hondo para decirlo: ¡aquí tienes el escáner Boeder Sm@artscan Slim Edition! Su volumen es inversamente proporcional a la longitud de su nombre. El Slim, autoalimentado vía el puerto USB, pesa poco más de un kilo y tiene una silueta de top model. La conexión se lleva a cabo en caliente, sin reiniciar el PC. El piloto con norma Twain se integra automáticamente en todos los programas de imagen del mercado. Por desgracia, la interfaz es un poco extraña Cuesta un poco comprenderla y algunas funciones son enigmáticas. Por contra, la calidad de la digitalización es excelente, gracias a la tecnología CIS. Su resolución de 600 x 1.200 puntos por pulgada y su codificación en color en 48 bits te permiten fardar sin miedo. Lo mejor de todo es que los colores son fieles al original y los contornos son nítidos, cosa primordial. También es muy eficaz la función de destramado para impresos. En definitiva, la calidad sobra y basta para un uso doméstico. Pero, y es que siempre tiene que haber un pero en alguna parte, este modelo es lento, del tipo varios cafés por digitalización. Si eres hipertenso, ya sabes. Aunque por suerte, el precio atractivo puede restablecer el buen estado de tu riego sanguíneo. ■

Constructor: Boeder

7,5/10
13.000 ptas.

Iomega Zip USB 250

¿Sigues llevándole a tu amigo tus hallazgos por Internet en los clásicos discos de 1.44 Mb? Iomega nos envía una unidad Zip con capacidad para los recientes discos de 250 Mb y 100% compatible con los ya clásicos de 100 Mb. Lo que nos sorprendió inicialmente es el diseño, compacto y sumamente atractivo. Una vez en nuestro banco de pruebas, debemos decir que ha obtenido unos resultados más que aceptables: 711 Kb/s en escritura de un archivo del máximo de capacidad y 838 Kb/s en lectura del mismo fichero. A la hora de escribir una gran cantidad de archivos, no es tan rápido. Hemos tardado en grabar 4.700 archivos en 24,3 Mb en 16 min y 2 min en leerlos. La calidad es excelente y contamos con la garantía de un fabricante con una gran experiencia en dispositivos removibles. No es preocupante no tener un artículo de este tipo en el ordenador donde queremos transportar la información ya que, al ser USB, se configura de forma totalmente automática. Toda la parafernalia se reduce a escasos segundos. Del software destacamos uno para realizar copias de seguridad de nuestro ordenador y otro para sincronizar directorios del disco duro con este dispositivo. Es decir, grabamos en un directorio y, automáticamente, al introducir el Zip, se guardará al instante el contenido en el mismo, o al revés. ■

Constructor: Iomega



Guillemot Maxi CD-RW 8x4x32x

En nuestras instalaciones hemos tenido el placer de recibir una RW de bus IDE de Guillemot fabricada por Matshita. La velocidad de grabación es excelente: las hay más veloces, pero 1.200 Kb/s satisfacen sobradamente a cualquier uso doméstico o semiprofesional. Las pruebas de rendimiento han resultado halagüeñas: "quema" los CD al ritmo que se indica en la etiqueta. En lectura, el resultante ha sido de 13x. Hay que decir que ninguna referencia de lectura que puedas encontrar en un lector de CD es real. Cuando la etiqueta dice 50x, se refiere a que lee datos a picos de 50x (7.500 Kb/s, 7,3 Mb/s), siendo la media mucho más baja, ya que para llegar "al pico", requiere el cumplimiento de varios factores. De todos modos ... ¿para qué quieres una grabadora rápida en lectura? El software es *PrimoCD Plus*, el programa que nos permite grabar el CD. Es tan simple como práctico y sencillo. También incluye *abCD*, con el que podrás trabajar con el formato UDF, que permite utilizar un CD como si de un disco duro se tratara, con la diferencia que el espacio que ocupan los archivos que borremos no lo podremos recuperar. ■

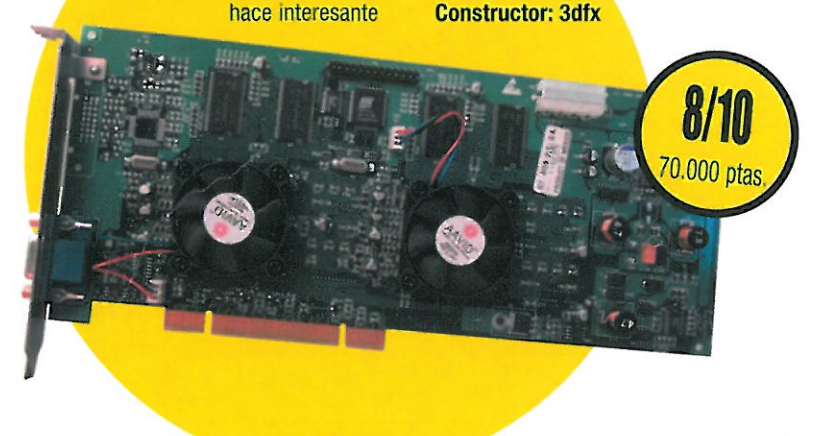
Constructor: Guillemot

7,5/10
58.000 ptas.

Tarjeta 3D Voodoo 5 PCI

Los jugadores están de enhorabuena. Llega la versión PCI de la 3dfx Voodoo. El rendimiento es idéntico al de la versión AGP, puesto que el procesador VSA 100 no soporta el AGP Texturing. Única ventaja: puedes actualizar una máquina que no disponga de conector AGP o bien un PC equipado con un chipset BX *overclockado*. Si eres de los que tienen un juego de componentes i810 con un procesador a 500 MHz, deberías correr como un loco a por esta tarjeta. En cuanto a las funciones, encontramos todas las posibilidades de la versión AGP y, sobre el todo, el FSAA (Full Screen Anti-Aliasing), que es lo que hace interesante la gama de las Voodoo 5 5500, dado que las configuraciones de inicio de gama raramente incluyen un monitor de más de 17". En este caso, el FSAA resulta muy acertado. Hemos testeado la tarjeta en un Celeron 433, que es lo mínimo requerido para suministrar polígonos a la tarjeta. Si tienes este tipo de procesador, entonces te conviene decantarte por las Voodoo 3. Ahora bien, en cuanto el procesador supera los 500 MHz, la 5500 PCI es muy correcta y permite jugar con el FSAA con una velocidad suficiente y una calidad de imagen superior a lo que existía hasta la fecha. ■

Constructor: 3dfx



www.vitaminic.es



¡Descarga!

La música que más te gusta en formato MP3

El 31 de mayo de 2000 sorteamos, ante Notario, un reproductor MP3-Rio.

Suscribete a la Newsletter de www.vitaminic.es y puede ser tuyo.

Rosas...

¡INCREÍBLE! ALGUNOS JUEGOS HAN CAÍDO EN GRACIA A ALGUNOS MANÍACOS LIBIDINOSOS DE LA REDACCIÓN. AQUÍ TIENES SU SELECCIÓN DE TÍTULOS IMPRESCINDIBLES, DE COMPRAS INELUDIBLES, DE TESTEOS QUE HAY QUE LEER SIN FALTA Y DE LOS CARDOS DEL MES...



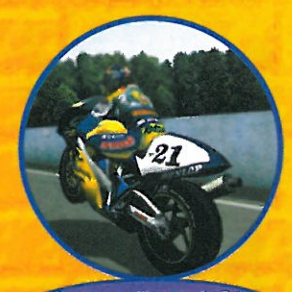
Juego de rol
Virgin
Baldur's Gate II



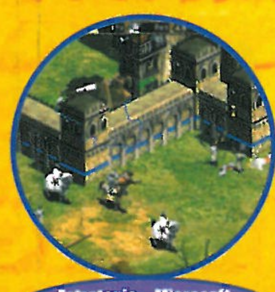
Acción - Microsoft
Crimson Skies



Simulación de vuelo
Microsoft
Combat Flight Sim



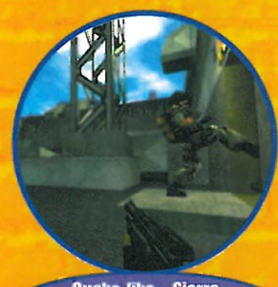
Carreras - Electronic Arts
Superbike



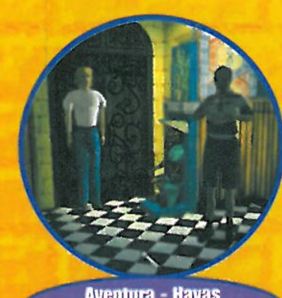
Estrategia - Microsoft
Age of Kings



Quake-like - GT
The Tournament



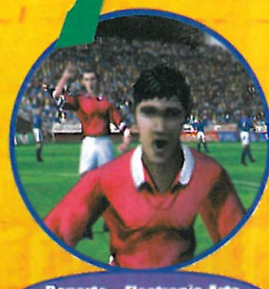
Quake-like - Sierra
Half-Life



Aventura - Havas
Gabriel Knight 3



Aventura - Eidos
Deus Ex



Deporte - Electronic Arts
FIFA 2000

Este mes no te pierdas...

Baldur's Gate II

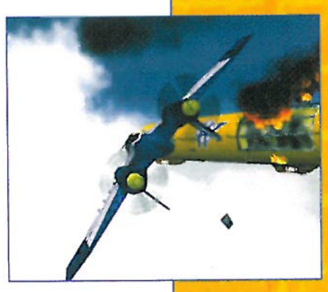
Si eres un adepto incondicional de los juegos de plataforma, fan de Tolkien y de Moorcock o simplemente un niño mayor fascinado por universos fantásticos repletos de monstruos y de hechiceros, prepárate para vivir la aventura de tu vida. *Baldur's Gate II*, la continuación del juego de rol (RPG) más célebre de todos los tiempos, llega a tu PC y te propone una aventura épica jamás vista hasta la fecha, con cuatro CDs, normas fieles a *Advanced Dungeons & Dragons,* centenares de hechizos, de armas y de objetos





especiales, docenas de personajes, de razas y de religiones, todo ello en un verdadero universo virtual del género heroico-fantástico. Tras *Planescape Torment* y *Icewind Dale*, Black Isle pega fuerte y nos deja deslumbrados con el mejor RPG de toda la historia. ■

Crimson Skies



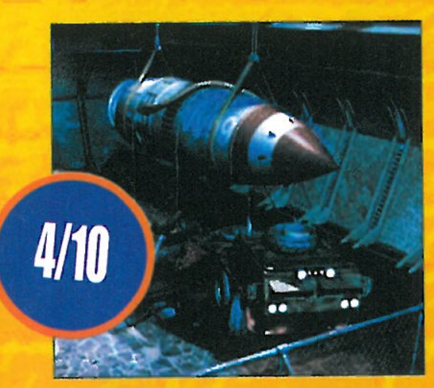
Este juego ha sido puntuado con un 9,5/10 en **PC FUN**, ¡cosa que no ocurre todos los días! Con este juego de acción con toques de ambiente de cómic, estamos lejos de los simuladores clásicos: ¡te adaptas al manejo inmediatamente! Una vez lanzado a esta aventura que se desarrolla en unos años 30 delirantes, quedas atrapado. ¡Es imposible abandonar el juego! El humor está omnipresente y te sorprenderás a ti mismo cuando te des cuenta de que vuelves a repetir las mismas misiones con el mismo placer. Tanto si eres un jugador novato como un experto, métete en la piel de Nathan Zachary y sumérgete en este universo digno de Hollywood. ¡Bravo! Hacía tiempo que no nos divertíamos tanto! ■

...y cardos

A sangre fría

Editor: Ubi Soft

Al igual que *Metal Gear Solid*, por ejemplo, en este título todo está relacionado con el espionaje. Los movimientos silenciosos, la resolución de enigmas y la intrusión en los ordenadores serán tu pan de cada día. Y si un guardia o un robot te ven, ¡estás muerto! Y es que *A sangre fría* funciona según un antiguo concepto bastante especial: encontrar la solución para superar un nivel o morir y volver a empezar. Este principio pronto desanima al jugador, más aún teniendo en cuenta que la jugabilidad no está a la altura. ■

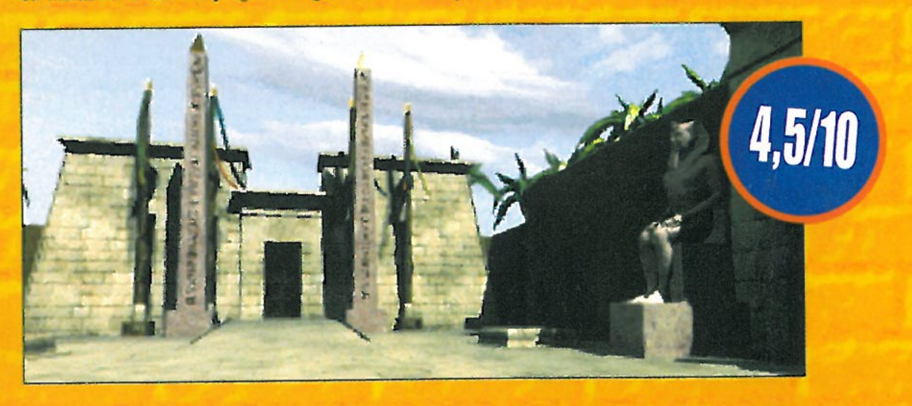


4/10

Egipto II

Editor: Cryo

Al editor Cryo no le queda nada que demostrar en materia de realización gráfica y, una vez más, la de este título es magnífica. Pero al oscilar entre el documental y la aventura, el juego no llega a "despegar" y las vicisitudes de Heliopolis, asolada por una enfermedad desconocida, nos dejan realmente indiferentes. La parte documental es muy interesante y la navegación entre los diversos temas es de lo más ergonómica, y eso es un buen punto a su favor. Por el contrario, la parte del juego es mortalmente aburrida y algunos enigmas alcanzan niveles de parvulario. No sabemos qué tipo de jugador podrá quedarse satisfecho con *Egipto II*, excepto los que debutan en el género de aventura y quieran, además, iniciarse en egiptología. Pero si eres de los que buscan *challenges* como Dios manda y si la vida en el bajo Egipto durante el reino de Semerupeth II te interesa tanto como la técnica del cultivo del PVC en los arrozales de Siberia, te aconsejamos que intentes distraerte con tu vecina del 3º 4ª mientras esperas días lúdicos mejores. ■

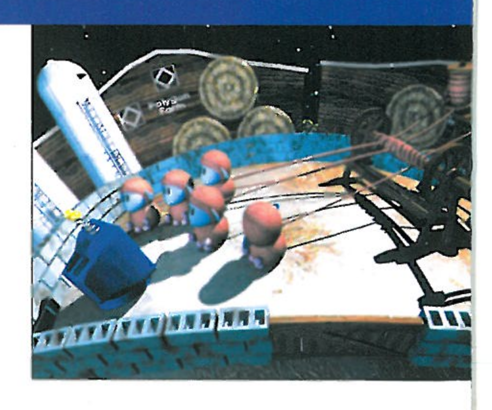


4,5/10



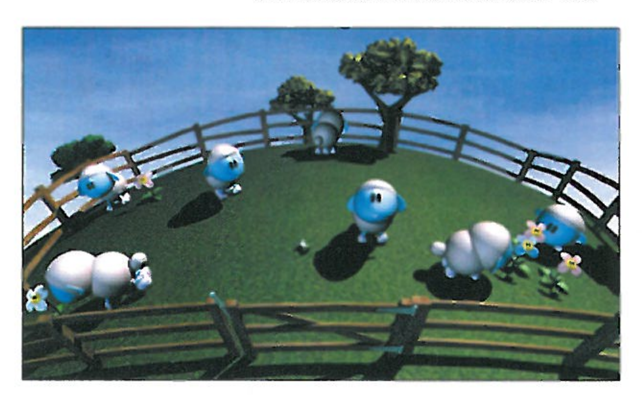


Sheep



¡TRAS LAS VACAS LOCAS LLEGAN AHORA LOS BORREGOS ESTÚPIDOS! ESTA OLA DELIRANTE REPLETA DE GAGS DIVERTIDÍSIMOS TE APORTARÁ MÁS ESTÍMULO QUE CUALQUIER CAJA DE VITAMINAS PARA EL PRÓXIMO INVIERNO. CON ESTOS BORREGOS ¡TE VAS A VOLVER CABRA!

¡GUÍA a mis borregos! ¡Cambia de vida! ¡Hazte pastor! El universo de *Sheep*, cuya salida está prevista para diciembre, es de lo más lúdico. Si aceptas la misión, deberás llevar el máximo número posible de borregos hasta el monte Mouflon. Puedes encarnar a cuatro pastores distintos, de los cuales dos son humanos y dos son perros. Cada uno de ellos tiene su manera de concebir este trabajo. La muchacha joven, fan de Bjork, juega la carta de la seducción. El joven rockero prefiere los métodos contundentes. La perra entusiasta apuesta por su vitalidad, aunque es un poco tímida. Por último, el perro pastor, a punto de jubilarse y medio ciego, cuenta con la ventaja de su experiencia, aunque es un poco lento. Tu rebaño puede ser de una de estas cuatro razas: los borregos *lambda*, es decir, básicamente estúpidos y timoratos; los "cabeza de lana", raza curiosa, pero poco consciente de los peligros que la acechan; los borregos rebeldes, menos sumisos y, finalmente, los *cyber-sheep*, que se sienten atraídos por cualquier forma de tecnología moderna.





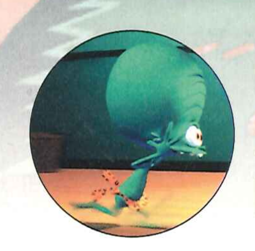


Un montón de trampas acechan a tus protegidos. Los descubrimientos son abundantes y variados, y la imaginación es prolífica. Para rescatar al rebaño, deberás superar excelentes minipruebas, más rocambolescas unas que otras. ¡Son megadivertidas! Las secuencias cinemáticas son preciosas y de una fineza irreprochable.

¡Este juego debería venderse en la sección de productos del día de los supermercados! Y es que los colores son refrescantes (rosa fresa, azul eléctrico, verde pistacho, etc.) porque no se ven en los juegos actuales. ¡Olvídate de tu gris vida cotidiana y sumérgete en este divertimento fantasioso, que incluye siete mundos que van desde la granja hasta el espacio, pasando por una torre de ordenador o el Titanic! A cada escenario le corresponde una música específica, en perfecta armonía con su tema. *Sheep* está dirigido a un público tan amplio como el de *Mortadelo y Filemón*, y seducirá a pequeños y mayores. ■

EDITOR	SALIDA PREVISTA
Empire	Diciembre 2000

Stupid Invaders



LOS JUEGOS DE AVENTURA ESCASEAN, POR LO QUE XILAM HA TENIDO LA EXCELENTE IDEA DE OCUPARSE DE UNOS DIBUJOS ANIMADOS DIVERTIDÍSIMOS: LOS STUPID INVADERS. ESTOS INVASORES NOS AYUDARÁN A AGUANTAR MIENTRAS LLEGA EL NUEVO MONKEY ISLAND.

ESTOS dibujos animados totalmente delirantes ponen en escena a cinco extraterrestres con personalidades muy marcadas, que se han estrellado con su platillo volante en la Tierra. A pesar de todos sus esfuerzos, se quedan bloqueados en nuestro planeta y se instalan confortablemente en el desván de una vieja mansión... al cabo de diez años. Es entonces cuando el inmundo Dr. Sakarine, un malo al estilo de los malos que salen en los James Bond, decide capturarlos y envía a un cazador de recompensas en su búsqueda. ¡El juego puede empezar! *Stupid Invaders* posee un ritmo frenético a base de secuencias cinemáticas cuya finalidad es puramente cómica. La aventura te obliga a encarnar a varios de los extraterrestres y a utilizar como mejor sepas sus "habilidades". Etno es el jefe de la banda, Candy está obsesionada con la limpieza, Gorgious es el bulímico de turno, Estéreo es bicéfalo y Bud es un teléfago cretino. La pandilla alien tendrá que vérselas con los inquilinos de la mansión en la que están de okupas e intentar, además, desbaratar los planes maquiavélicos de Sakarine. ¡Todo ello en medio de una avalancha de enigmas idos de la olla, que siempre acaban con una serie de gags en cascada! Si tu sueño más alocado es ver explotar boñigas de vaca o asistir a la disección de una criatura viscosa, te convertirás en un fan fanático, y valga la redundancia, de este título... Los problemas son del tipo: ¿cómo salir del wáter sin pasar por la puerta, vigilada por el cazador de primas, con una ventosa de inodoro y dos rollos de papel higiénico? Y es sólo un ejemplo... El sistema de juego es clásico pero eficaz, puesto que el conjunto de la aventura se maneja con el ratón, de forma muy sencilla. Los enigmas que hemos podido resolver hasta ahora siempre son muy lógicos, aunque el origen de la idea sea delirante. El título, pensado para un público muy amplio, recupera el humor alocado y la impertinencia del dibujo animado que, por desgracia, no ha sido emitido en España. Tanto es así, ¡que podría ser el digno sucesor de *Day of the Tentacle!* Producido por Gaumont, *Stupid Invaders* se presenta como EL juego de aventura que todos los fans del género esperaban. Ya sabes... ■







EDITOR	SALIDA PREVISTA
Xilam/Ubi Soft	Noviembre 2000



Screamer 4X4

No hay nada tan emocionante como recorrer paisajes vírgenes al volante de un 4x4. Pero en España, los espacios salvajes escasean. O sea que, o te vas a África o ¡recurres a Screamer 4x4, el primer simulador de vehículos todo terreno!

LOS países del Este llegan con fuerza al mundo del videojuego. Ésta es la principal novedad del último trimestre del año. Clevers es una pequeña sociedad de desarrollo húngara creada hace tan sólo seis meses, y que ya está dando que hablar gracias a un proyecto de bastante envergadura: una simulación de 4x4. ¡Por fin habrá algo nuevo en el mundo de la carrera de coches! Hasta ahora, el todo terreno estaba reservado exclusivamente al arcade. El nombre de *Screamer*, que pertenece a Virgin, puede llevar a confusión. No tiene





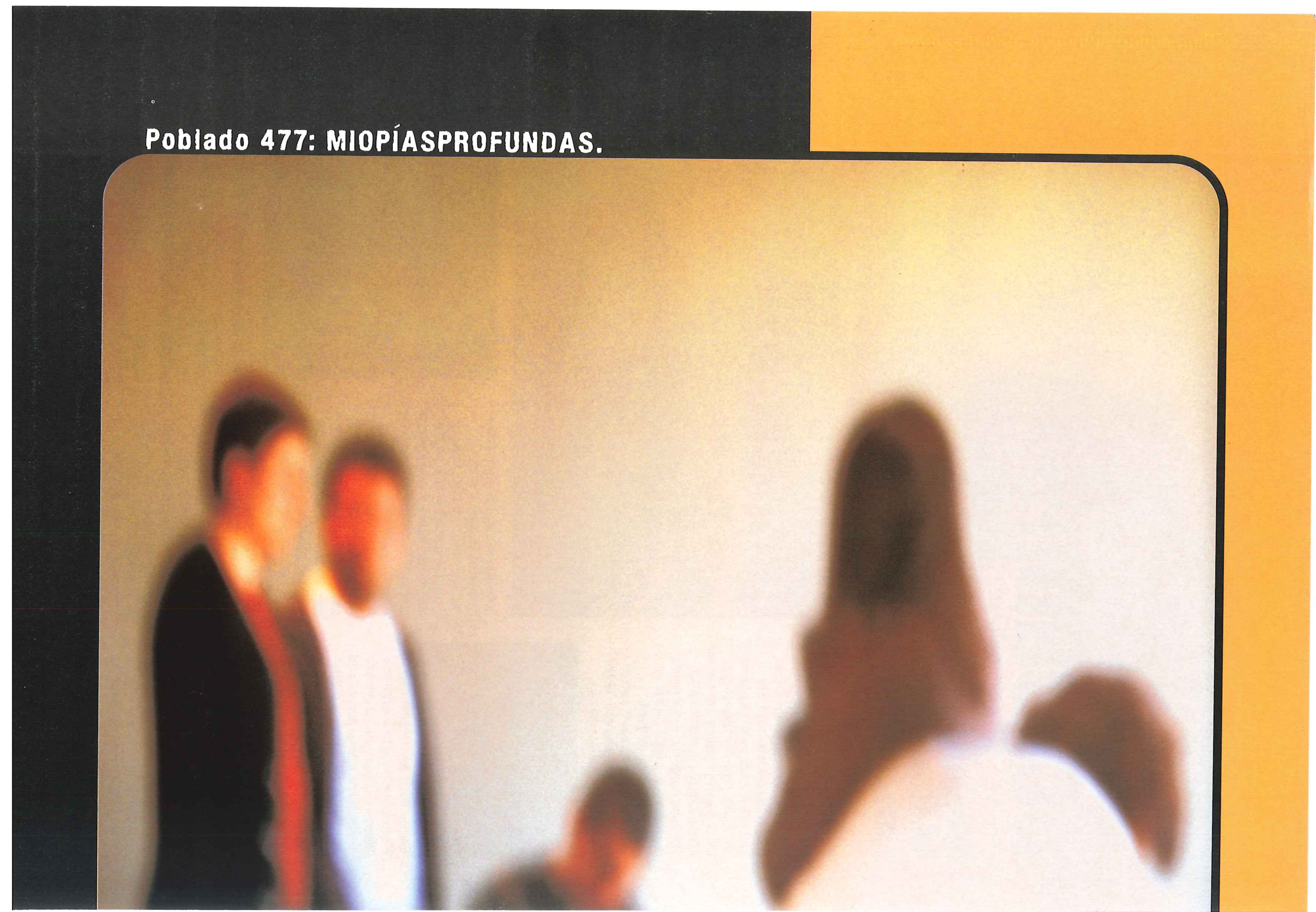
relación alguna con *Screamer Rally*, el excelente título de los creadores de *Superbike*. Es la primera vez que unos desarrolladores intentan reproducir las dificultades físicas asociadas al todo terreno y el resultado es impresionante. Tienes la impresión de estar conduciendo un 4x4 de verdad. El vehículo sufre para avanzar y superar obstáculos y luego, arrastrado por su propio peso, se desliza o incluso se vuelca en caso de pendiente desfavorable. En el juego no falta nada: la gestión de las cuatro ruedas motrices, los diferenciales y el escalonamiento del cambio de marchas. Pero tranquilo, no te dejes asustar por la aparente complejidad. Aprenderás a utilizar las funciones esenciales de forma eficaz en cuestión de unos pocos minutos.

Las carreras son más bien parecidas al trial, con superaciones de obstáculos obligatorias y recorridos señalizados con puertas. Tu terreno de juego representa una amplia superficie en la que evolucionas con toda libertad. Por otra parte, puedes limitarte a dar un paseo para entrenar y conocer los diversos aspectos del 4x4. Dependiendo de tus preferencias, podrás enfrentarte a una montaña escarpada, a un desierto árido o a una estepa llena de piedras. Para ello, podrás elegir entre los modelos de 4x4 más conocidos, como por ejemplo el Land Cruiser, el Mercedes G, el Montero o diversas versiones del Jeep de toda la vida. Los grafismos, muy cuidados, contribuyen a dar una impresión de realismo. Los vehículos se comportan de forma muy real, con un verdadero respeto del trabajo de



las suspensiones. Pero lo más impresionante son los árboles y los matorrales, ¡con ramas que se doblan al contacto con los coches! ¡Esperamos con impaciencia la versión de testeo! ■

EDITOR	SALIDA PREVISTA
Virgin Interactive	Finales de año


Poblado 477: MIOPÍASPROFUNDAS.

JUE

GOS QUE ESTÁN PIDIENDO GUERRA

SIMULADORES DE VUELO, WARGAMES, JUEGOS DE ESTRATEGIA EN TIEMPO REAL O INCLUSO DE AVENTURA... LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL ES UNA FUENTE DE INSPIRACIÓN CASI INAGOTABLE PARA LOS EDITORES DE VIDEOJUEGOS. ANTAÑO RESERVADO A LOS APASIONADOS DE LA HISTORIA Y DE LA ESTRATEGIA, ESTE TEMA INTERESA CADA VEZ MÁS A MÁS GENTE...

DURANTE muchos años, la Segunda Guerra Mundial ha sido un tema de juego destinado a un público restringido y apasionado, dominado por dos grandes categorías: los *wargames* y los simuladores de vuelo. En cuanto a los primeros, SSI ha reinado durante años como amo y señor indiscutible, con series como *Panzer General* (1994) y *Steel Panther* (1995). Frente a ellos, la competencia se mostraba tímida. Avallon Hilt adaptó la serie *V for Victory* y, en 1995, Talonsoft lanzó *Battleground Bulge*, la primera entrega de una serie dedicada a la Guerra de Secesión y al Primer Imperio. *East Front* (1997), *West Front*, *Rising Sun* y el fabuloso *The Operational Art of War* (1998) fueron los títulos que convirtieron a Talonsoft en un verdadero rival para SSI. Pero, para sorpresa de todos, fue Microsoft quien abrió el camino hacia el *wargame* dirigido al gran público con *Close Combat* (1996), una serie retomada a partir del cuarto episodio por SSI, que no había sacado ningún buen título de estrategia desde hacía bastante tiempo. La Segunda Guerra Mundial también ha inspirado juegos que se mantienen un poco al margen del tema, como *Counter Action* (uno de los primeros títulos de estrategia en tiempo real desarrollado por un estudio ruso para Mindscape), *Soldiers at Wars* de SSI (simulación táctica basada en el motor de *X-Com Apocalypse*) o, más recientemente, *Hidden and Dangerous*, de Talonsoft, una sabia mezcla de *quake-like* y de estrategia. Sin embargo, todavía falta mucho para el verdadero título de estrategia destinado al gran público. *Sudden Strike*, que hemos testeado y que encontrarás en este dossier, bien podría suponer una evolución, pues recupera el espíritu del mayor de los éxitos con denominación "1939-1945" de estos últimos años: *Commandos*, editado por Eidos. Este best-seller, que es más un comecocos que un verdadero juego de estrategia, ha calado hondo en el público. Además, la segunda entrega está en fase de elaboración.



Otro gran clásico: el simulador de vuelo. Quizás recuerdes *BattleHawks 1942*, *The Battle of Britain* o *Secret Weapons of Luftwaffe*, títulos lanzados por LucasArts a finales de los 80. También podemos citar *Aces of Pacific* (1992), *Aces over Europe* (Dynamics, 1992 y 1993) y *Reach for the Sky* (Virgin, 1993). Luego transcurrieron cuatro años en blanco, hasta que llegaron al mercado PCs más potentes y tarjetas gráficas de alto rendimiento. En 1996, Microsoft lanza *Combat Flight Sim*. En 1997, Interactive Magic firma *Air Warrior II*, seguido de *Warbirds*. La reacción no tarda en llegar. *European Air War* (Microprose), *Fighter Squadron* (Activision), *Luftwaffe Commander* (SSI) y *WWII Fighter Command* (Pysgnosis) salen casi al mismo tiempo. ¡Nunca se habían visto tantos simuladores de la Segunda Guerra Mundial juntos! Pero lo mejor está por llegar, con *Combat Flight Sim 2*, testeado en este dossier, y *Il-2*, que Bluebyte va a sacar pronto y que propone -¡por fin!- aviones rusos... ■

La guerra de 1939-1945 ¡al alcance del teclado!

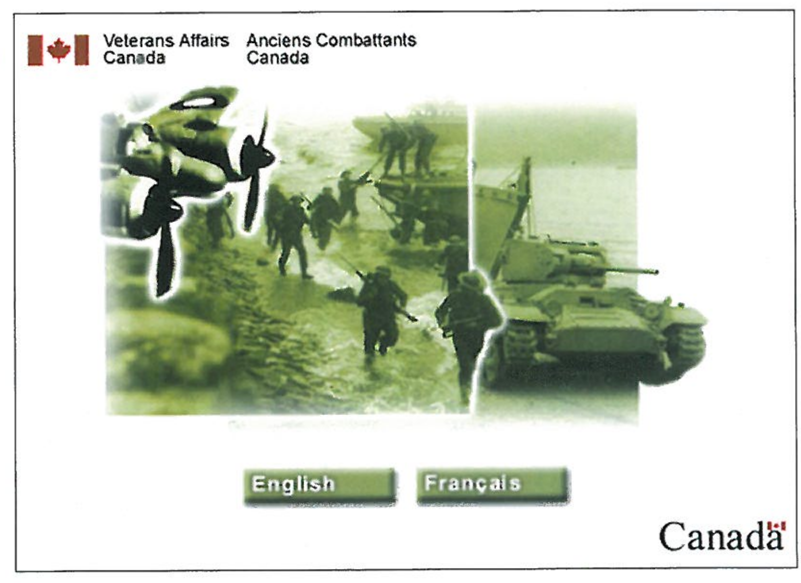


A pesar de la polémica que aparece en los periódicos, la Red no sólo sirve para vender o comprar objetos nazis. También hay mucha información sobre la Segunda Guerra Mundial y los sites sobre la memoria histórica son más fáciles de encontrar que los de los nostálgicos del III Reich...

PARA muchos, la Segunda Guerra Mundial empezó el 3 de septiembre de 1939 cuando Francia e Inglaterra declararon la guerra a Alemania, tras la invasión de Polonia (¿por qué no visitas los sites *Polish Campaign 1939*: **mops.uci.agh.edu.pl/irzepinsk/1939/** y *Poland's class of 1936*: **www.geocities.com/CapitolHill/Parliament/6764/**?). Las tropas alemanas y soviéticas se repartieron este país durante las negociaciones del pacto germano-soviético firmado el 23 de agosto de 1939. Pero conflictos mucho más antiguos agitaban Europa y Asia. En España, los republicanos luchaban contra las tropas de Franco desde 1936. Las democracias europeas se mostraron muy recatadas a la hora de defender la República ante el Caudillo, apoyado por Mussolini y Hitler. Desde que este último llegó al poder por la vía democrática en 1933, los gobiernos inglés y francés cedieron sistemáticamente a las reivindicaciones y a los golpes de fuerza de los nazis. El punto culminante de esta política desastrosa es la crisis checoslovaca de 1938. Alemania quería anexionarse la región de los Sudetes (hay un buen sitio sobre este tema en **www.1939-45.org**). En 1938, Daladier y Chamberlain se desplazaron a Munich y aceptaron la anexión. Este triste episodio hizo pronunciar a Churchill (echa un vistazo al sitio *The Church Center Inc.*: **www.winstonchurchill.org**) su célebre frase: *"Teníamos que elegir entre el deshonor y la guerra. Elegimos el deshonor y hemos tenido la guerra"*.

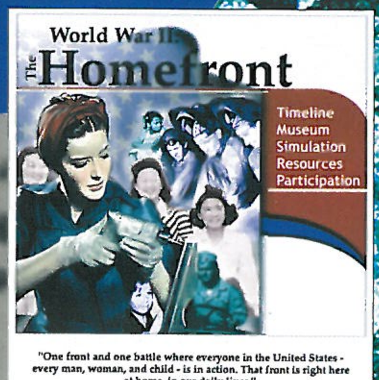
La resistencia del Imperio británico tras la debacle de 1940

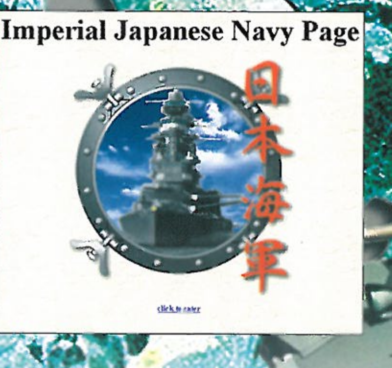
Tras la invasión de Polonia, el 10 de mayo de 1940, Alemania ocupó Bélgica y los Países Bajos. A pesar de su encarnizada resistencia, Francia e Inglaterra no pudieron plantar cara a la Wehrmacht, excepto en Noruega, donde un cuerpo expedicionario rechazó la invasión (*Norway 1940*: **hem.fyristorg.com/robertm/norger**). El 16 de junio de 1940, el mariscal Pétain pidió el armisticio (visita *La Bataille de France 1940*: **www.memhis.com/1940/**, *France 1940*: **www.members.tripod.com/~Efrance40/** y la *Ligne Maginot*: **www.maginot.org**). El Imperio británico se encontraba ahora solo en guerra ante Alemania e Italia en los frentes de Europa, de África del Norte (hasta el desembarco americano con la operación Torch en 1942), y también en Extremo Oriente frente a los japoneses. Existen muchos sitios que tratan el conflicto desde el punto de vista inglés: *Battle of Britain* (**www.geocities.com/Pentagon/4143**), *El Alamein 1942* (**www.geocities.com/Pentagon/6813/**), *For King and Country* (**british-forces.com/fkac**). También hay otros lugares que hablan de las tropas de la Commonwealth, como: *Land Force of Britain* (**regiments.org/milhist/uk/uk.htm**), *Australians at War 1788-1999* (**www,ial.net.au/~conway/index.html**) o *The Valour and the Horror, Canada at War* (**www.valourandhorror.com**). Por último, los que busquen documentos acerca de la Royal Navy pueden consultar *Ships Co.uk* (**www.ships.co.uk/**).

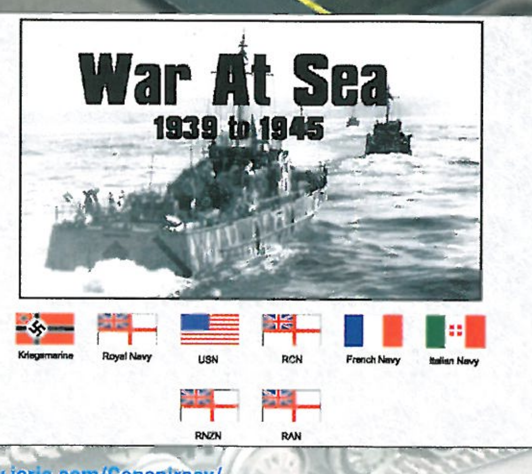


La poderosa Wehrmacht topa con las defensas soviéticas...

En 1941, Hitler rompió el pacto que había firmado con Stalin e invadió







la U.R.S.S. Es la conocida operación Barbarroja. Las tropas alemanas progresaron con facilidad, gracias a la sorpresa de los soviéticos y a la desorganización del Ejército Rojo, que ya sufría los efectos de las purgas de los años 30. Pero la ofensiva alcanzó un punto muerto con la llegada del invierno, lo que ofreció a los rusos la posibilidad de retomar la iniciativa. El avance de las tropas del III Reich se detuvo en 1942, frente a Stalingrado. El ejército alemán inspira a numerosos internautas. Entre los sites más documentados figuran *Achtung Panzer* (**www.achtungpanzer.com**), *Luftwaffe 1933-1945* (**www.ww2.dk**), *Armed Forces in WWII* (**www.uwm.edu/~jpipes**), *Elite Force of The Third Reich* (**www.forces70.freeserve.co.uk**), *German World War Two Weapons* (**www.xess.com/users/pete**) y *Through Rommel Eyes Afrika Korps* (**www.geocities.com/kkh_khan**). Si te interesa el Ejército Rojo, tienes dos buenos sites: *PKKA-CA* (**www.dol.ru/users/hotdog**), que cuenta con bastantes links, y *Red Steel* (**www.algonet.se/~loriert/**), que trata de los blindados.

Conflicto en Asia: EE.UU. entra en guerra

En Asia, la guerra empezó en 1937 entre Japón y China. Las tropas nacionalistas chinas, dirigidas por Tchang Kai-chek, se unieron a las fuerzas comunistas de Mao Tse Tung y recibieron ayuda de los americanos para luchar contra la invasión nipona. Estos últimos aplicaron concienzudamente métodos muy parecidos a los de los nazis en Europa: masacre de civiles, campos de concentración y experimentos científicos con cobayas humanas. El 7 de diciembre de 1941, la flota aeronaval japonesa atacó la base americana de Pearl Harbour. Estados Unidos entró entonces en guerra. Su primer objetivo fue restablecer el equilibrio de fuerzas en el Pacífico antes de ocuparse de África del Norte y de Europa. El armisticio no se firmará hasta el 9 de septiembre de 1945, un mes después de la paz con Estados Unidos y cuatro meses más tarde de la capitulación de Alemania. Hay dos sites muy buenos acerca del ejército norteamericano: *The History Place* (**www.historyplace.com**) y *World War II: The Homefront* (**library.thinkquest.org/15511**), que da acceso a un montón de links. Acerca de la guerra del Pacífico, puedes visitar *The Pacific Air War 1941-1942* (**www.geocities.com/Pentagon/Bunker/2206**) y *United States Navy in the Pacific* (**www.microworks.net/pacific**). Por último, si te interesas por lo que ocurrió en Japón, ve a *Imperial Japanese Army Page* (**member.nifty.ne.jp/takixxx/**) y a *Imperial Japanese Navy Page* (**www.combinedfleet.com/**).

Hay muchos otros sites...

Entre los sites exclusivamente dedicados a la Segunda Guerra Mundial, puedes consultar, en castellano: (**http://members.nbci.com/juanluis321/1941.htm**) en el que encontraremos la información clasificada por años, los orígenes de la conflagración o los personajes más relevantes. En **http://www.ajzanier.50megs.com**, podrás saberlo todo sobre los grandes dirigentes (Hitler, Stalin, Churchill, etc.), las batallas decisivas (Midway o Pearl Harbor) o los misterios no resueltos de esta lucha. Finalmente. Si eres un apasionado de los aviones de esta época, en *La Batalla de Inglaterra* (**http://personal5.iddeo.es/aguavaca/index.html**) tendrás ante tus ojos un completo compendio de los mejores aparatos de las fuerzas aéreas nazis (la Luftwaffe) y las británicas (la RAFF). Los mejores sites en inglés son: *The World War Two Webiste Association* (**www.ww2wa.com**), *The World at War* (**worldatwar.net/**), *The German Conspiracy to destroy Hitler 1938-1944* (**www.joric.com/Conspiracy/Conspiracy.htm**), el site más completo acerca del III Reich, *War at Sea 1939 to 1945* (**www.geocities.corn/waratsea/**), *Planes and Pilots of World War II* (**home.att.net/~C.C.Jordan/**), *Phil's World War II Pages* (**www.stokesey.emon.co.uk/wwii**), *Market Garden* (**www.marketgarden.com**), acerca de la operación del mismo nombre, *Skalman.un* (**www.skalman.un**), site austero pero con muchos links, así como *WWII A British Focus* (**www.warlinks.com**).

El conflicto tomó un nuevo cariz con la recuperación del Ejército Rojo y la entrada en guerra de EE.UU. A partir de 1943, Japón y Alemania empiezan a retroceder en todos los frentes y su derrota parecía inexorable. Pero aunque los aliados obligaron a capitular al III Reich tomando Berlín, Japón permanecía intacto. Haciendo caso omiso a las peticiones de paz que el Imperio del Sol Naciente envió a Moscú varios meses antes, los americanos prefirieron lanzar dos bombas atómicas sobre Hiroshima y Nagasaki en 1945 para forzar a su enemigo a rendirse sin condiciones y para impresionar a los soviéticos. Acababa de empezar la guerra fría... ■

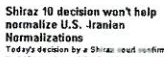


El deber de la memoria

La Alemania nazi aplicó doctrinas que Hitler desarrolló en su *Mein Kampf*. Establece una clasificación de las diversas razas. Para convertir a los alemanes en una raza superior, la aria, el régimen practicaba la eugenesia. Así, los judíos y los cíngaros, "razas malditas", fueron exterminados de forma sistemática en los campos de concentración a partir de 1941, así como los homosexuales, los minusválidos y los que se oponían al régimen. Los individuos







Hot Topics

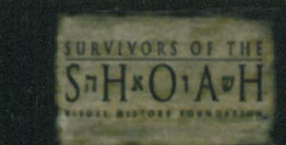
Discotheque at Auschwitz; Center fights to remove indignity
Join the Simon Wiesenthal Center in defending the honor of the victims of the Holocaust, and take a stand against the discotheque at Auschwitz.
Click here to send a petition and support the campaign

Shiraz 10 decision won't help normalize U.S.-Iranian Normalizations
Today's decision by a Shiraz court confirming that 10 members of the Jewish community are guilty of collaboration with Israel...
Click here to send a petition to Ayatollah Seyed Ali Khamenei

Hate crime against Jewish school in California
Windows were broken, religious textbooks and computers were destroyed, and swastikas were drawn on the building.

Auschwitz Mayor apologizes to survivors
At a meeting between Auschwitz Mayor and Center officials, the Mayor apologized for the pain caused by the discotheque but claims the city is powerless to force relocation.





In 1994, after filming *Schindler's List*, Steven Spielberg established Survivors of the Shoah Visual History Foundation with an urgent mission: to chronicle, before it was too late, the firsthand accounts of survivors, liberators, rescuers, and other eyewitnesses of the Holocaust.

Recording more than 50,000 unedited testimonies, the largest undertaking of its kind, the Shoah Foundation launched its mission to create a multimedia Archive to be used as an educational and research tool. The Archive is comprised of 200,000-plus videotapes filled with more than 100,000 hours of testimony. To watch the entire collection straight through would now take about 13 years and six months.

With the world's largest collection of digitized video testimonies, the Foundation is developing new and innovative ways of disseminating this information to promote tolerance and cultural understanding.

The Shoah Foundation is cataloguing its Archive and creating a technological infrastructure that will allow researchers, educators, students, and others instant access to specific information contained within the tens of thousands of hours of testimony, for:

- inclusion in repositories and universities worldwide
- historical and sociological research
- development of educational materials, including documentaries, CD-ROMs, and publications
- creation and enhancement of museum and other public exhibitions
- international development of local and regional videotape libraries

This Archive is made possible by a culturally, ethnically, and religiously diverse group of professionals — more than 3,500

de "razas inferiores", como los eslavos, son sistemáticamente esclavizados y trabajan en provecho del Reich. En total, entre 5,5 y 6 millones de judíos y unos 800.000 cíngaros murieron en los campos de concentración. Para no olvidar el Holocausto, hay que visitar los siguientes sites: *Cybrarie of the Holocaust* (http://remember.org) y un recuerdo del Ministerio de Asuntos Exteriores de España dedicado a los diplomáticos españoles que ayudaron a los judíos (www.mac.es/holocausto/Default.htm). Si tu nivel de inglés es suficiente, también puedes visitar estos sites: *Museum of Tolerance On Line* (www.wiesenthal.com/mot) y *The Shoah Foundation* (www.vhf.org), creados por Steven Spielberg, que ha realizado un gigantesco trabajo de recopilación de testimonios de los supervivientes del Holocausto. ■

¡No pasarán!

El 16 de febrero de 1936, el Frente Popular (coalición de partidos democráticos) ganó las elecciones por poco. El 17 de julio de 1936, un grupo de oficiales tomó el mando de la guarnición militar de Marruecos y se levantó contra el Gobierno republicano. Numerosas unidades del ejército español siguieron a los rebeldes. Así empezó la guerra civil. A los nacionales, apoyados por Italia y Alemania, les llevó tres años derrotar a los republicanos.



Estos últimos, ayudados por voluntarios de muchos países y por la U.R.S.S. (las Brigadas Internacionales), tuvieron dificultades para encontrar apoyo entre las democracias europeas y fueron traicionados por Stalin. Para comprender mejor este conflicto y sus consecuencias, puedes consultar una obra on line muy buena: (http://www.fut.es/~msanroma/GUERRACIVIL/TEXTOS/Arostegui/indice.htm), del catedrático de historia Julio Aróstegui, en la que se reflexiona de manera rigurosa sobre los orígenes del conflicto, las fases de la lucha armada, la división del poder republicano o la instauración del "Nuevo estado" franquista. Si estás más interesado en la parte puramente militar de la guerra, podrás ver satisfecho tu interés en *Cazas en los cielos de España* (http://members.es.tripod.de/henrisb) y *Buques en la Guerra Civil* (http://web.forodigital.es/uphm/mgl/), en las que te informan a fondo de los aviones y los barcos que participaron en la conflagración. Además, en ambos sites aparecen detallados los modelos que pertenecían a las potencias que ayudaban a uno u otro bando respectivamente. Las Brigadas Internacionales (los voluntarios de otros países que ayudaron a la República)

CAMPESINOS
LA TIERRA ES VUESTRA
P.O.U.M

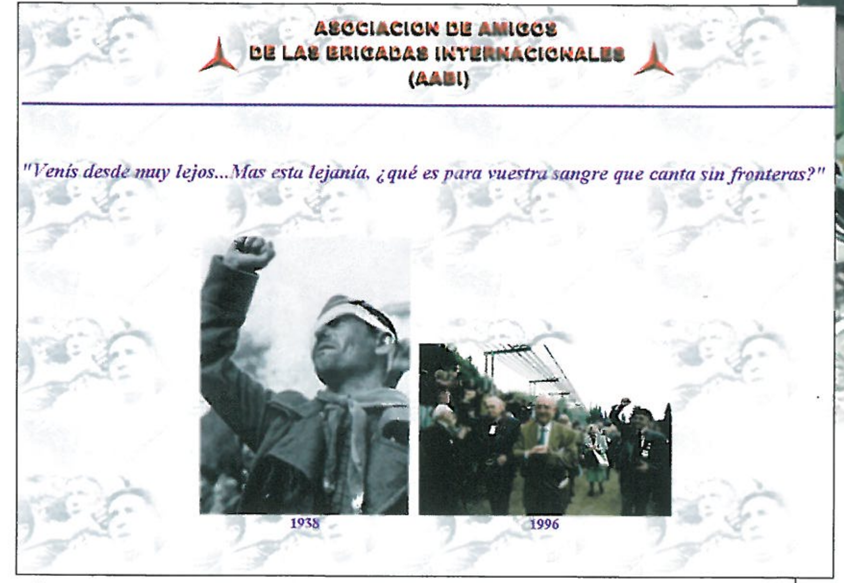


también cuentan con varios sitios web, entre los que destaca http://www.multired.com/arte/madelcle/, que tiene multitud de links a páginas relacionadas con el tema. Si quieres visitar una interesante exposición virtual de carteles de la Guerra Civil puedes entrar en http://www.nodo50.org/fimpv/carteles.htm. Finalmente, si eres anglófono, también podrás visitar las páginas de *The Spanish Revolution and Civil War* (www.goecities.com/Capitol Hill/9820/). ■

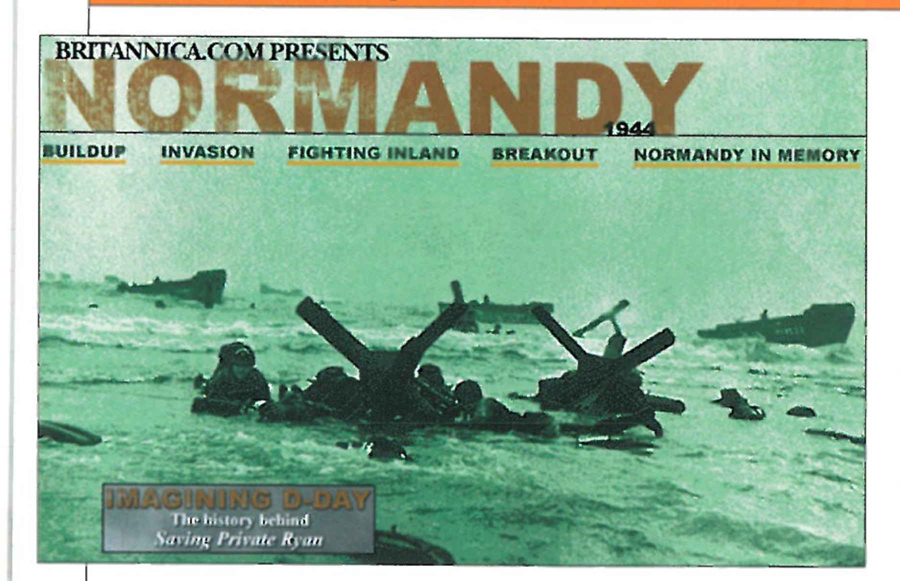
Las Brigadas Internacionales

Durante la Guerra Civil española, la mayoría de las democracias occidentales optaron por mirar hacia otro lado. Los republicanos tuvieron que hacer frente al Ejército nacional (apoyado por Alemania e Italia) contando tan sólo con sus fuerzas y la de los voluntarios internacionales que vinieron para ayudar a la República, las denominadas Brigadas Internacionales. Soldados franceses, belgas o estadounidenses formaron estas divisiones que estuvieron luchando en nuestro país entre octubre de 1936 y noviembre de 1938, desempeñando un papel activo en la defensa de Madrid (noviembre 1936), en la ofensiva republicana sobre el Ebro (octubre 1937) o en la batalla de Teruel (invierno 1937-38). La mítica Dolores Ibárruri, más conocida como la Pasionaria, se encargó de pronunciar el discurso de despedida a los brigadistas. Podrás encontrar abundante información sobre estos voluntarios internacionales en http://www.multired.com/arte/madelcle/ que, entre otras cosas, incluye una sección de fotos estremecedora. Otros lugares interesantes son la *Asociación de Amigos de la Brigadas Internacionales* (http://www.fut.es/~aabi/) o el *Archivo de Guerra y Exilio* (http://www.nodo50.org/age/page3BBII.htm), que incluye abundante material gráfico, o la sección dedicada a este tema en la página web de Manuel Sanromà (http://www.fut.es/~msanroma/GUERRACIVIL/BRIGADAS/brigadas.html), miembro de la Internet Society. ■





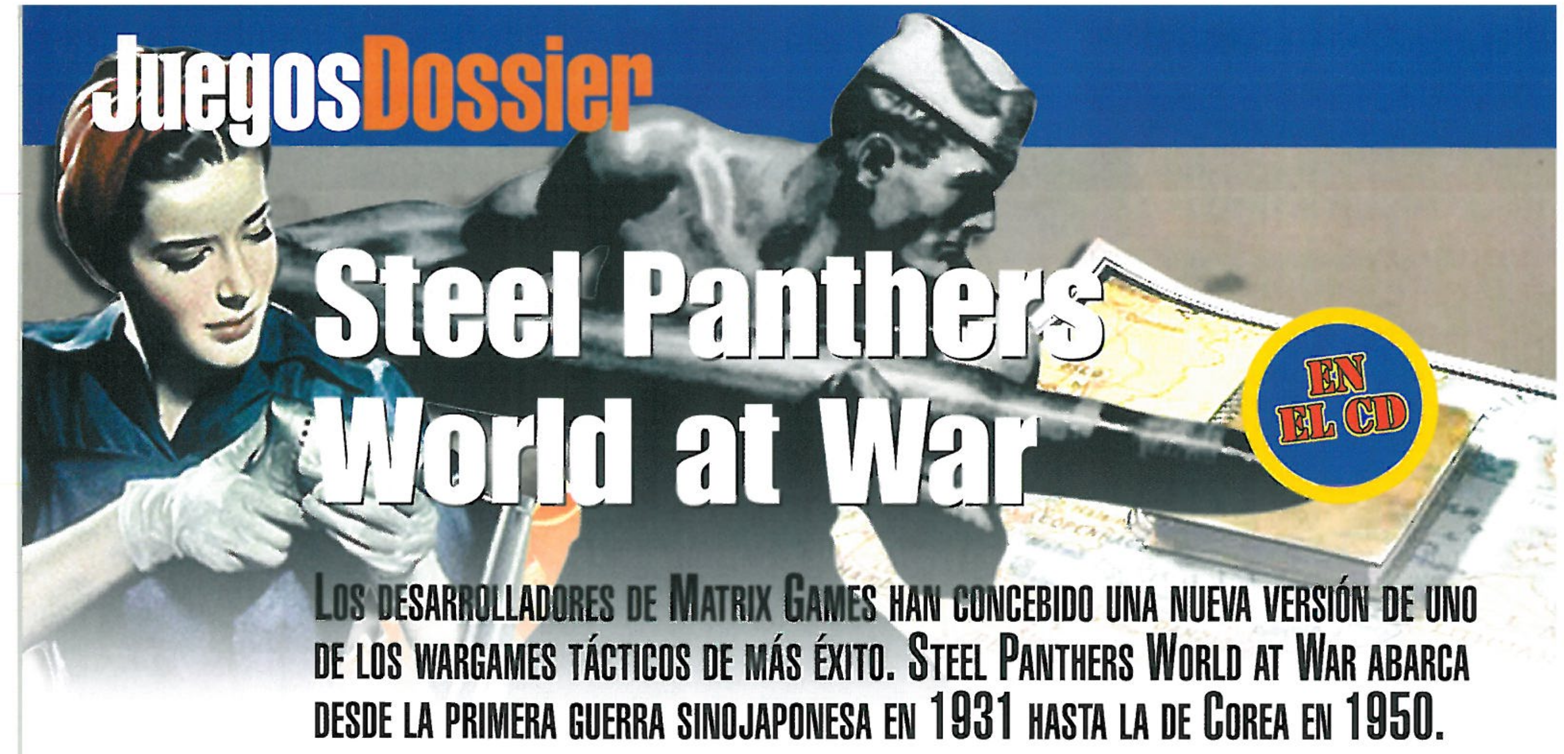
Conocimientos enciclopédicos



Entre los sites dedicados a la Segunda Guerra Mundial encontramos algunos que no están centrados exclusivamente en este tema. Es el caso, por ejemplo, de las enciclopedias on line. También encontrarás artículos bastante completos en *MasEducativa* (www.maseducativa.com), una publicación on line gratuita, y numerosos textos en *Educard* (www.educared.net). En la lengua de Shakespeare está la muy inglesa *Encyclopedia Britannica Online* (www.britannica.com) y su site dedicado exclusivamente al desembarco de Normandia (normandy.eb.com/) o bien la *Encyclopedia Smithsonian* (www.si.edu/resource/faq) y *Columbia Encyclopedia 6th edition* (www.bartleby.com/65/). Cuando consultas el site de *Encarta Online* (encarta.msn.com/) sobre la Segunda Guerra Mundial, te envía automáticamente a *HyperWar* (metalab.unc.edu/hyperwar), un web en inglés muy bueno y completo, aunque austero. También encontrarás algunos mapas interesantes en *Historical Atlas of the Twentieth Century* (users.erols.com/mwhite28/20centry.htm).

Algunos sites ofrecen a sus visitantes recursos multimedia muy buenos. Para ello, puedes visitar las páginas de *Institut national de l'audiovisuel* (www.ina.fr/Archives/Guerre/) o *The National Archive and Record Administration* (www.nara.gov) y *The World War Two Sound and Image Archive* (earthstation1.simplenet.com/wwii.html). Por último, el site de *3d Modelmother* (www.3d-modelmother.com/3D-M-dex.htm) te permitirá ver magníficas ilustraciones de blindados rusos y alemanes en 3D. ■





Steel Panthers World at War

Los desarrolladores de Matrix Games han concebido una nueva versión de uno de los wargames tácticos de más éxito. Steel Panthers World at War abarca desde la primera guerra sinojaponesa en 1931 hasta la de Corea en 1950.

¡ESTE sí es un juego para *hardcore-wargamers*, los verdaderos, los puros, los duros! Se acabaron la tontería y la 3D en tiempo real. Regresamos a los viejos tiempos de la 2D, de los hexágonos y de los turnos alternos. ¡Por fin un *wargame* de los de verdad! Los escasos 300 Mb de esta pequeña joya han sido ofrecidos on line gratuitamente por Matrix Games. Pero sus servidores no han resistido el acoso de tantas descargas y, de momento, es imposible bajarse el juego. Es la razón por la cual lo hemos incluido en uno de nuestros CDs. O sea que no hay excusa ¡Adelante con la instalación!

Cómo instalar SPWAW

Para instalar la versión completa y actualizar *Steel Panthers World at War* (*SPWAW*), lo primero que hay que hacer es ejecutar el fichero "spwaw-complete-21". Tómate algunos segundos para leer la información que aparece durante la instalación, pues explica el procedimiento a seguir para iniciar el juego. Lo demás es de lo más clásico. Prevé algo más de 400 Mb en tu disco duro. Cuando hayas terminado de instalar la versión 2.1, tendrás que actualizarla a 2.3 (la 2.4 está en preparación). Para ello, tienes que abrir el fichero "spwaw-update-22" y, acto seguido, el fichero "spwaw-update-23" en el directorio de juego, reiniciando entre cada instalación.
Las instrucciones están en formato PDF bajo el nombre de "Manual". Si instalas escenarios adicionales, deberás hacerlo manualmente. Cada uno de ellos se compone de tres ficheros y está en formato ZIP. También verás un fichero TXT y dos ficheros fuente en formato CMT y DAT. Estos dos últimos son los únicos que necesitas para jugar

Steel Panthers en la Red

Aquí tienes algunos links acerca de la serie Steel Panthers. Aparte de información acerca del juego, también encontrarás numerosos escenarios para las diversas entregas en la serie, así como actualizaciones.
Matrix Games: www.matrixgames.com
Tankhead's SPWAW Ressources: tankhead.home.icq.com/
The Armor Site: www.tprado.com/armorsite/
Steel Panthers HQ: rpghost.com/SteelPanthers/
The Thorminator Panzer Paradise: home.sol.no/~thorrune/
The Wolf's Lair: www.bestweb.net/~williae/
Web Grognard: www.grognard.com
The Gamers Net: www.thegamers.net ■



• Si estás habituado a Steel Panthers, te sentirás como en tu casa en la interfaz de SPWAW, pero verás que el motor ha evolucionado mucho en cuanto a los mandos y el realismo.

Matrix Games o la gran tradición del juego de historia

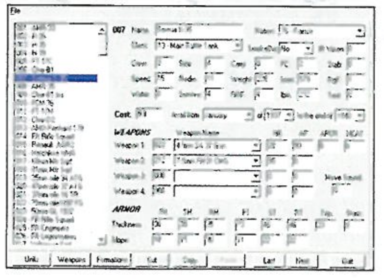
Steel Panthers World at War ha sido realizado por Matrix Games, una editorial de juegos de historia recién fundada por David Heath y un equipo de profesionales apasionados por los *wargames*. Su objetivo: reeditar antiguos *wargames* mejorándolos y adaptándolos a Windows98 (la mayoría de estos juegos son productos par DOS) y, sobre todo, editar nuevos títulos siguiendo la gran tradición de SSI y compañía. Tras *SPWAW*, Matrix acaba de sacar una versión revisada de *War in Russia*, un mítico *wargame* de Gary Grigsby, que te puedes bajar gratuitamente desde su site. Actualmente, están en fase de finalización unos cuantos títulos inéditos, entre los cuales están el muy esperado *Wars of Napoleon*, un juego estratégico a la



altura de todas las campañas del Emperador, así como *War in the Pacific*. ¡Ya ves, los wargames tienen cuerda para rato! Para descubrir Matrix Games, ve a www.matrixgames.com. ■



• Las opciones de juego son mucho más completas. A partir de esta pantalla puedes desactivar las reglas de mando, a veces demasiado complicadas.

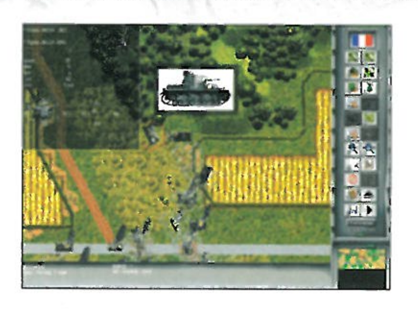


• El juego incluye un editor que permite modificar las unidades.

un escenario. Basta con descomprimirlos y copiarlos en tu disco duro en el directorio SCEN del juego. Cuando vuelvas a arrancar, las nuevas batallas aparecerán en el menú.

Algunos parámetros de realismo reforzados

Steel Panthers World at War es mucho más elaborado que la primera entrega de la serie. Las principales evoluciones las encontramos en el motor del juego y atañen a las reglas de mando, al realismo y al editor de campañas. Al inicio de una partida, las unidades están en modo Ataque o bien en modo Defensa. En el primero de los casos, sólo pueden dirigirse hacia su objetivo. En el segundo, están inmóviles y mejor protegidas. Cada unidad depende de un jefe que posee puntos de mando. Éstos le permitirán cambiar de modo y de objetivo, y dirigir fuegos de artillería o refuerzos aéreos. El principio del juego parece bastante bueno. En la práctica, la gestión es un poco pesada y puede ser desactivada en las opciones de juego ("Command Control"). Los parámetros balísticos han sido mejorados. Por ejemplo, el resultado de un disparo depende de los distintos ángulos del blindaje de un blanco. Por otra parte, la potencia de la infantería, sobre todo cuando está en posición defensiva, ha sido reforzada. Sin embargo, cuando transportan armas anticarro, es muy difícil de mover.



De manera que conviene constituir ejércitos mixtos, mucho más equilibrados en relación con las series anteriores, y apoyarse en unidades de reconocimiento para encontrar al enemigo. ■



• El juego se beneficia de un editor de campañas así como de escenarios muy completos. También puedes crear tus propios mapas. Los grafismos son mucho más bonitos que en las versiones anteriores.

Aquí Londres...

La Segunda Guerra Mundial dominó el último ECTS londinense, la feria dedicada al videojuego. Aquí tienes los que están en fase de desarrollo y deberían estar pronto disponibles. ¡Reyes Magos, estad atentos!

LA PRESENCIA de stands coreanos y rusos ha marcado este año el género bélico, así como las otras categorías de juegos. Algunos de sus productos, como el excelente *IL-2*, serán distribuidos próximamente en España, pero todavía no sabemos qué pasará con *World War II: Europe in Gunfire*. Desarrollado por E2 Soft, una sociedad con sede en Seúl, este título de estrategia en tiempo real se presenta como un cruce entre *Sudden Strike* y *Warcraft*. Hay que desplazar mogollón de unidades mediante el viejo y querido sistema del arrastrar/soltar y construir lo que se quiera de forma algo fantasiosa. Esperemos que encuentren un distribuidor para así poderlo testear. No nos extenderemos sobre *Airfix Dogfighter*, pero si sigues teniendo ganas de ver volar tus maquetas, este título de próximo lanzamiento es para ti. En cuanto a *Squad Leader*, largamente esperado por los fans del juego de mesa, debería estar disponible a partir del próximo mes. Este título de combate táctico te pondrá a la cabeza de un pequeño grupo de soldados, cada uno con unas características muy sofisticadas. Dispondrás de un editor de misiones que le dará al juego una mayor duración de vida. Incluye a más de 300 personajes con personalidad propia así como tres campañas (americana, inglesa y alemana) que comprenden diez misiones cada una. Y además, ¡podrás enfrentarte a tres enemigos en red! Los de CDV no se han dormido en los laureles. Después de *Sudden Strike*, ahora están trabajando en *War Commander*, previsto para finales del año 2001. Una cosa es segura: desembarcarás en Normandía. ¿Llegarás hasta Berlín? Por lo visto, habrá 20 misiones para cada bando, decorados realistas, una física impresionante que incidirá en la destrucción de los edificios, la alternancia día/noche y la posibilidad de jugar hasta ocho participantes en la Red. Por último, Eidos, presente en el salón únicamente a través de su distribuidor inglés, vuelve con un *Commandos 2* que goza de un nuevo motor que permite una rotación de los decorados y de los interiores, y que ofrece escenarios con más acción. Y, sobre todo, los miembros del comando podrán intercambiar sus equipamientos. Además, aparecerán nuevos personajes, entre los cuales cabe destacar a una seductora y a un perro. ¿Podrán los tres Reyes Magos acarrear tanto producto con sólo tres camellos? ■


Commandos 2


Squad Leader


War Commander


World War II : Europe in Gunfire


Airfix Dogfighter

22:00 H

0:04 H

Si no quieres dormirte en informática...

Todas las novedades, noticias, cursos e interesantes reportajes, cada mes en **JUMPING***. *En tu quiosco por sólo* **250 ptas.**

*(El antídoto al sueño)



Este mes sorteamos

dos impresoras **Lexmark Z51**

y 5 CD-ROM **"El Rey y Yo"**

La Batalla de Inglaterra

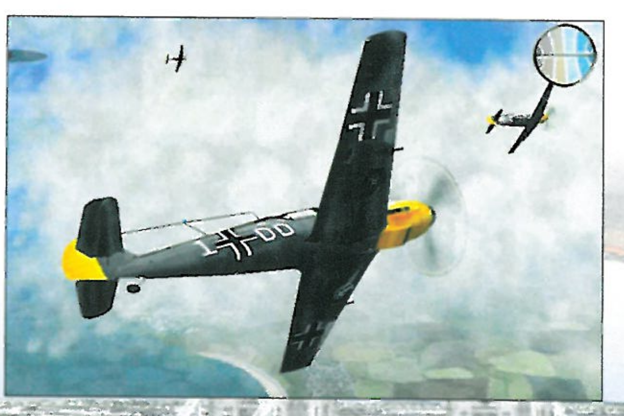
SI SIGUES TENIENDO EN MENTE LAS IMÁGENES EXTRAÍDAS DE ESTA BATALLA PROTAGONIZADA POR SPITS Y MESSERSCHMITTS DEJANDO SUS LARGAS TRAZAS DE HUMO BLANCO EN EL CIELO DE LONDRES, ENTONCES ¡ESTA NUEVA VERSIÓN ES PARA TI!



EL MEJOR stand del ECTS londinense fue, indiscutiblemente, el de Empire, que tuvo la feliz idea de instalarlo en un pub, donde los periodistas podían beber gratis cuanta cerveza desearan. Entre los brumosos recuerdos que tras esta visita emergen de nuestras memorias, se encuentra una versión por lo visto bastante avanzada de la batalla de Inglaterra desarrollada por Rowan, cuya última entrega fue el excelente *Mig Alley*. Los errores de juventud del editor han quedado lejos y, en teoría, se podrá hacer funcionar este nuevo producto sin que haga falta disponer de un diploma de ingeniero especializado en investigación informática. Nuestra alegría es aún mayor considerando que por fin se están construyendo PCs capaces de sacarles su pleno potencial a los simuladores de esta marca... Bueno, dejémonos de tonterías. Esta versión de la batalla de Inglaterra es la más ambiciosa que hayamos visto hasta la fecha. A pesar de un representante más interesado en acabar su partida que en contestar nuestras preguntas (la cerveza también afecta







a los británicos), y tras haberse librado de morir estrangulado (por nuestra parte), pudimos pilotar durante unos minutos un Stuka. Si los demás aviones son del mismo estilo, no hay duda de que vamos a gozar de grandes momentos sobrevolando Inglaterra durante el verano de 1940. La verdad es que nos gustó tremendamente descender en picado sobre las naves de Su Graciosa Majestad que pululaban por el *channel*, como se le llama allí al canal de la Mancha. Pero, además del simulador de combates aéreos que nos pone en la piel de los pilotos, aquí el verdadero *challenge* es jugar con los escuadrones del bando inglés y definir planes de ataque correctos para el alemán. Este aspecto estratégico debería convertir a esta simulación en uno de los productos imprescindibles para los apasionados de la historia. ¿Quién no ha soñado jamás con comprobar la teoría según la cual, para ganar la batalla, a los alemanes les hubiese bastado con bombardear el territorio británico durante algunos días más en lugar de atacar Londres? El caso es que tanto si lo compras por su vertiente de simulador, de *wargame*, o de ambos, no quedarás defraudado. Los aparatos y los decorados son muy detallados y el ambiente general da ganas de sumergirse en la batalla. De todas formas, si a los desarrolladores no les sale bien este juego allí, en el país del té a la cinco y de los sombreros rosa fucsia, no les quedará más remedio que emigrar al Pacífico sur y desaparecer para siempre. ¡No se ataca impunemente un monumento nacional! ■

EDITOR	SALIDA PREVIA
Empire	Diciembre 2000

Combat Flight Simulator 2

COMO TODO EL MUNDO, ESTAMOS ESPERANDO ESTA SEGUNDA ENTREGA DE COMBAT FLIGHT SIM Y, A DECIR VERDAD, QUERÍAMOS OFRECERTE LOS RESULTADOS DEL TESTEO EN ESTE NÚMERO. PERO LOS DIOSES DEL CIERRE NO LO HAN PERMITIDO. ASÍ QUE, ¡PREVIEW Y BASTA!

HEMOS sabido un montón de cosas desde el mes pasado... Por ejemplo, que se podrían cargar torpedos en algunos modelos de avión. Eso le daría una dimensión adicional a un juego que, hasta ahora, se limitaba a la caza y al bombardeo. ¿Te imaginas bajando a ras de agua viendo como un enemigo se acerca a ti a toda velocidad y va disparándote con todas sus ametralladoras? ¿A que te subiría la adrenalina hasta las orejas? Pero, ¿cómo va a quedar eso integrado en las campañas dinámicas? De hecho, se trata de campañas basadas en el principio de la arborescencia, que fija una nueva misión en función del resultado de la anterior. Por ejemplo, aunque seas un piloto americano malísimo, los japoneses no ganarán la guerra, pero te asignarán las misiones menos gloriosas del juego. En teoría, habrá unas diez entradas en las

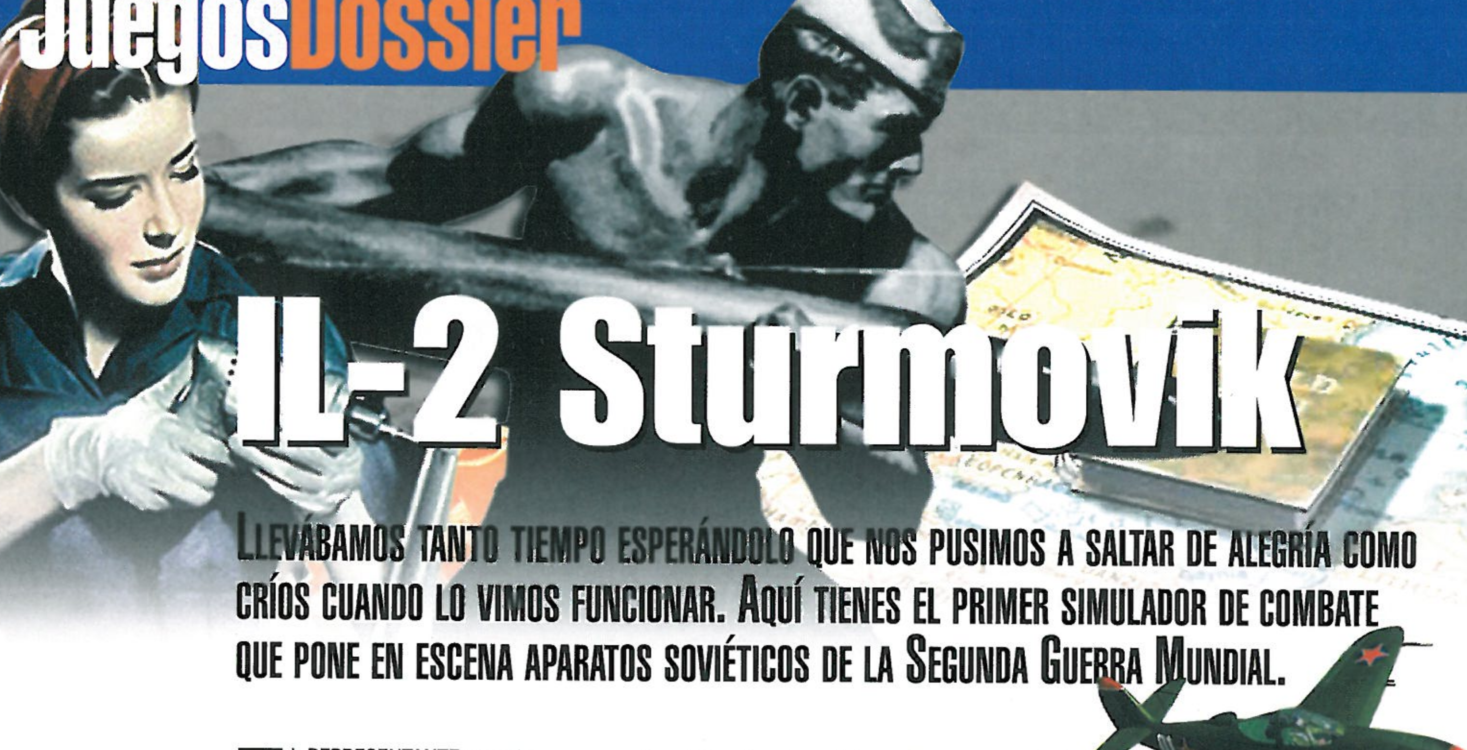


carreras, en distintas épocas, para ambos bandos. Los compañeros de escuadra desempeñan una papel muy importante. Si no los proteges, serán sustituidos por novatos que serán mucho menos eficaces en caso de apuro. Basándose en los consejos de veteranos de guerra americanos y japoneses, los desarrolladores han eliminado las comunicaciones por radio, puesto que a menudo los aparatos eran desmontados para perder peso. De modo que las comunicaciones se harán a través de señales... Pero entre las novedades, la más destacable es la integración de un editor de misiones que permite constituir un campaña propia encadenando las misiones creadas. Es como un verdadero juego dentro del juego por la cantidad de posibilidades que ofrece y que supera todo cuanto estaba a nuestra disposición hasta ahora. Es fácil de manejar (todo se hace con el ratón) y te permitirá concebir toda clase de misiones, tanto con los aviones y con los objetos de esta segunda entrega como con los del primer *Combat Flight Sim*



(CFS). De esta forma, podrás imaginar acciones que se desarrollan durante la batalla de Inglaterra o hacer intervenir cazas alemanes en el Pacífico. ¡Todo está permitido! Además del control del carburante y de los depósitos de reserva auxiliares, deberás tener en cuenta una nueva gestión de los daños mucho más precisa según la parte del avión que ha sido alcanzada y el tipo de aparato. Esta reproducción es aún más fiel a los *warbirds* y debería atraer a los fanáticos de la simulación que no habían quedado convencidos con el primer *CFS*, a pesar de la buena acogida por parte del gran público y de las enormes cifras de venta. Otra novedad: también debería ser posible cargar las condiciones climáticas del día correspondientes al lugar real donde se sitúa la acción. Esperemos que eso no se limite a los jugadores residentes en Estados Unidos. Por último, el abandono de un avión se efectúa en dos tiempos. Primero, abres el *cockpit* y saltas, y después, vuelves a pulsar la tecla para que se abra el paracaídas. ¡Cuidado con evaluar bien la altura! Si todo va bien, nos vemos el mes que viene para el testeo... ■





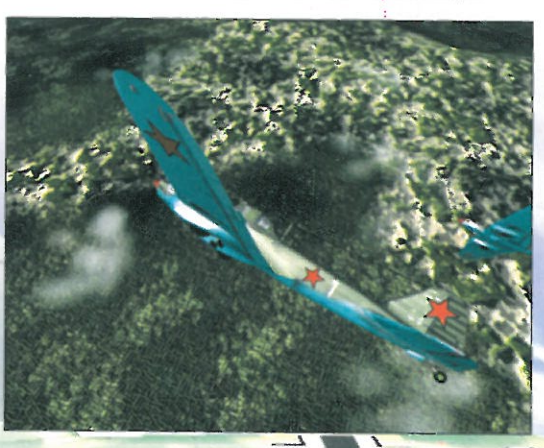
IL-2 Sturmovik

Llevábamos tanto tiempo esperándolo que nos pusimos a saltar de alegría como críos cuando lo vimos funcionar. Aquí tienes el primer simulador de combate que pone en escena aparatos soviéticos de la Segunda Guerra Mundial.

EL REPRESENTANTE ruso de IC-Maddox en el stand de Bluebyte, el editor que distribuirá el juego, debió pensar que estábamos completamente locos. A pesar de su aspecto de "Leningrad cowboy", permaneció impertérrito mientras lo acribillábamos a preguntas acerca de su juego y nuestro entusiasmo iba in crescendo. Sin embargo, notamos un leve movimiento ascendente de su labio superior (la de tías que se habrá ligado con ese truquito...) cuando nos precisó que *IL-2* es un simulador de verdad, fiel en todos los sentidos a sus modelos reales, excepto cuando se seleccionan todas las opciones de ayuda en vuelo, ya que entonces se convierte en un simulador a lo Microsoft. Ya ves, el antagonismo entre el Este y el Oeste no terminó con el fin de la guerra fría... Con más de 40.000 unidades, el Ilyushin-2 fue el modelo que más produjeron los soviéticos en la Segunda Guerra Mundial. Este caza-bombadero destruyó 70 blindados alemanes en 20 minutos durante la batalla de Kursk. Sus pilotos eran especialistas en el "círculo de la muerte", que consistía en atacar a los carros realizando picados y remontes sucesivos en espiral. Están disponibles para pilotar otros 15 aparatos y 24 aviones adicionales deberían aparecer como figurantes. Naturalmente, el juego incluye los aparatos alemanes, los inevitables Bf 109, Fw 190 y Stuka, así como algunos modelos americanos utilizados con éxito por los rusos, como los P-39 o P-40. Pero los verdaderos protagonistas serán los artefactos rusos, entre los cuales figuran los famosos Mig-3 y 9 y los Yak-3, utilizados, por ejemplo, por el escuadrón Normandía-Niemen presente en el juego. Las sensaciones de pilotaje son muy agradables y los paisajes están muy bien representados. Los bosques rusos, están repletos de detalles, con nieve o sin ella. Nos impresionó el modo en que el aparato se desparrama cuando se estrella contra el suelo. Es la primera vez que veíamos (en un juego) incendiarse y consumirse el revestimiento de un ala antes de que empiece a aparecer su estructura. Estábamos tan asombrados que nuestro interlocutor nos explicó que la mayoría de los creadores procedían del ex Ejército Rojo o de la industria armamentística y nos adelantó que el juego nos traería muchas otras sorpresas. Otro dato: según dijo, no se podrá ocupar el lugar del tirador de atrás del IL-2, mientras que en el folleto de Bluebyte dice que ¡sí se puede! ¡Ojalá podamos testearlo pronto! ■





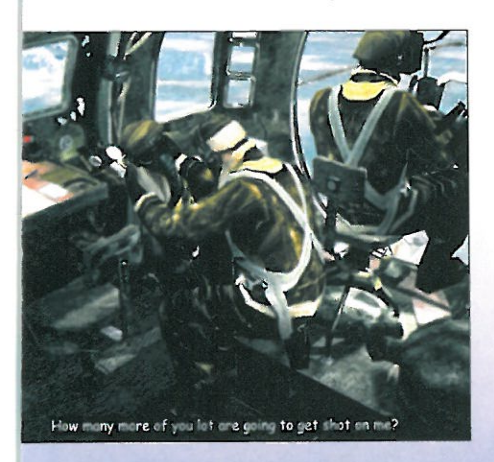


EDITOR	SALIDA PREVISTA
Bluebyte	Principios del 2001

B-17 Flying Fortress the Mighty Eight

¿Conseguirá esta segunda versión de la fortaleza volante hacernos olvidar la frustración engendrada por la tremenda dificultad del primer B-17 del mismo editor? Esperemos que sí, pues los desarrolladores han realizado un trabajo sorprendente.

¿HACE falta presentar al B-17? La célebre fortaleza volante es uno de los aparatos míticos de la Segunda Guerra Mundial. Esta nueva versión no se limita al pilotaje de este bombardero, sino que ofrece al jugador la posibilidad de manejar muchísimos aviones aliados y alemanes. De hecho, encontramos aquí todos los aparatos de la 8ª Airforce: P38 Lightning, P47 Thunderbolt, P51 Mustang y Spitfire



Mk IX. Esta no es la única gran sorpresa de esta versión, pues resulta que, además, puedes ir pasando de un avión al otro. Por ejemplo, puedes empezar la misión al mando de un B-17 ¡y pasar a un Mustang cuando eres atacado por los cazas enemigos! Puedes jugar desde todos los puestos de la fortaleza volante como ocurría en la primera versión: piloto, bombardero, navegante o ametrallador. En total, podrás optar entre diez puestos dentro del avión. Como sería difícil pilotar, disparar a los cazas enemigos y decidir cuál es el momento óptimo para soltar bombas al mismo tiempo, tendrás que elegir compañeros de vuelo, cada uno de ellos con su propia personalidad y habilidades.

Los aviones alemanes son igual de interesantes. Encontramos desde el clásico Bf-109 hasta el caza pesado Bf-110, pasando por el Fw190, los cazas a reacción Messerschmitt 262, los Schwalbe y los 163 Komet. Este último despega ayudado por patines y desciende planeando hasta aterrizar sobre la panza, tras haber agotado el carburante. ¡Muy deportivo!

Los decorados son muy realistas. El cuidado de los detalles de los aparatos y de las infraestructuras, así como las condiciones climáticas, refuerzan aún más la calidad general de los grafismos. Pero la gran sorpresa es el sonido. El ruido de los motores del B-17 es realmente fascinante. Casi te entran ganas de pasarte el rato encendiendo y apagando los cuatro motores y para oírlos rugir.

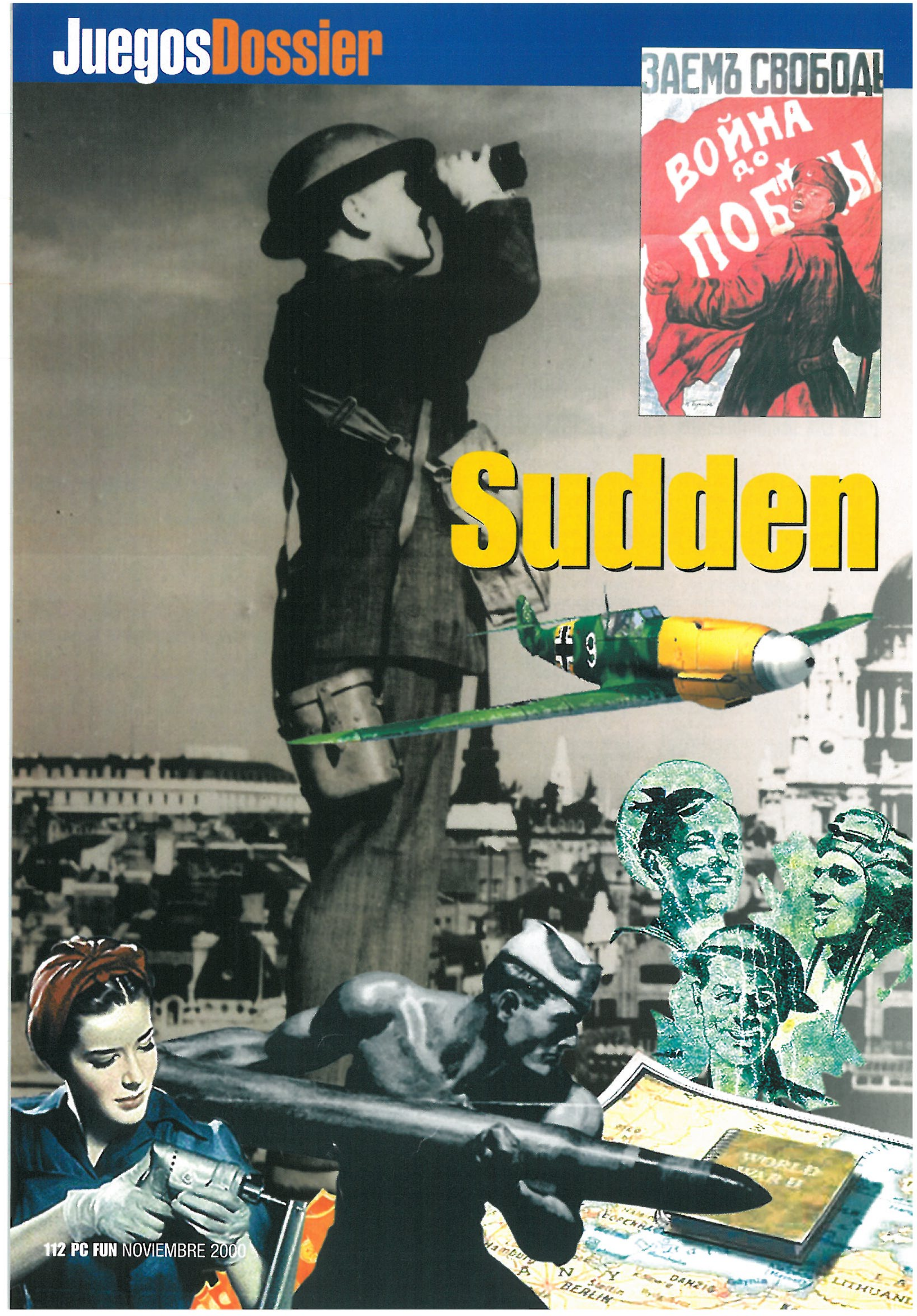
Menos mal, ¡hay misiones que cumplir! En total, son 25 y el jugador tendrá que superarlas todas y sobrevivir para terminar el juego. En Multijugador, podrán enfrentarse hasta 32 locos de los aires. Incluso dispondrán de un modo Cooperación... Y ahora, la guinda en el pastel: podrás elegir la *pin up* que decorará, en la más pura tradición yanqui, el morro de tu bombardero. ¡Memphis Belle, no tardes en llegar a nuestros hogares! ■



EDITOR	SALIDA PREVISTA
Microprose	Diciembre 2000



Sudden



Strike

SUDDEN STRIKE ES UNA DE LAS GRANDES SORPRESAS DE ESTE OTOÑO. ESTE JUEGO DE ESTRATEGIA EN TIEMPO REAL Y 3D ISOMÉTRICA NOS RECUERDA A CLOSE COMBAT. COMBINA LA FACILIDAD DE ADAPTACIÓN DE COMMAND & CONQUER CON MISIONES CUYA DIFICULTAD NO TIENEN NADA QUE ENVIDIAR A LAS DE COMMANDOS. EL RESULTADO LO FIRMA CDV SOFTWARE, UN ESTUDIO DE DESARROLLADORES ALEMANES.

LLEVÁBAMOS esperando *Sudden Strike* desde hacía ya varios meses. Tras haber descubierto algunos pantallazos y un archivo de vídeo, la primera versión del juego nos sedujo. Por eso hemos testeado con ganas y entusiasmo este *wargame* en tiempo real fuera de lo común. Y es que aquí, como ocurre en los distintos episodios de la serie *Close Combat*, no tendrás que construir ninguna base, sino que te limitarás a dirigir a tus tropas misión a misión. Pero eso de mandar, sentado delante de tu ordenador, a soldados americanos, alemanes, rusos o franceses en diversos escenarios de la Segunda Guerra Mundial, no es tan simple como parece. A pesar de que es fácil adaptarse al juego, deberás tener mucha paciencia para llegar al final de las campañas. *Sudden Strike* presenta una interfaz de juego sencillísima, que se maneja por medio del ratón y de algunos atajos de teclado. La mayor parte de la pantalla está ocupada por el mapa de juego. En la parte inferior izquierda de la pantalla verás un panel de control alrededor de un minimapa. La selección de las unidades se lleva a cabo de forma clásica: individual o por grupo. Con un doble clic sobre una de ellas seleccionas todas las unidades del mismo tipo que aparecen en la pantalla. Cada una de ellas cuenta con cuatro características: puntos de vida, experiencia y dos modelos de armas. Por supuesto, el conjunto de estos parámetros varía a medida que la partida va desarrollándose. Cuando un soldado alcanza el umbral de herida crítica, su nivel de vida sigue disminuyendo. Si nadie lo cura a tiempo, fallece. En el apartado del material, si un vehículo se estropea, queda inmovilizado hasta que alguien lo repara. Como comprenderás, eso puede resultar fatal durante un combate... Dispones de un número reducido de órdenes que se traducen esencialmente en consignas de movimientos y disparos (desplazarse, ponerse a cubierto, disparar, alto el fuego,etc.). La infantería puede tomar posiciones en el interior de los edificios y montarse en los vehículos. La artillería puede ser arrastrada por camiones. Puedes definir itinerarios con la ayuda de balizas para facilitar los desplazamientos. Si das varias órdenes a una unidad o a un grupo manteniendo pulsada la tecla “MAY”, las instrucciones serán llevadas a cabo una tras otra.



INFO

GÉNERO
Estrategia en tiempo real
EDITOR
CDV Software
CONFIG. RECOMENDADA
PII 400, 64 Mb de RAM, tarjeta 3D reciente ■



• ¡Acaban de llegar refuerzos! En la parte superior del mapa podemos ver unos morteros que parecen no esperar más que una cosa: ser capturados... La calidad gráfica es impresionante.

Debes controlar a tus unidades para ganar

Cada unidad tiene capacidades que le son propias. Los soldados de infantería están repartidos en ocho categorías según el armamento que llevan, que va desde la simple ametralladora hasta el bazuca, pasando por el lanzallamas y el fusil anticarro. Naturalmente, el alcance y la potencia de sus disparos dependen de su arsenal. En cuanto a los oficiales y a los francotiradores (*snipers*), cuentan con un mejor campo de visión con el cual ayudan a las otras unidades que les rodean. Además, la infanteria puede colocar o levantar minas de un terreno, cosa que a veces resulta determinante. Durante una misión de defensa, a menudo es posible bloquear una parte de la ofensiva enemiga minando los puentes... Cuando un soldado es alcanzado, puede ser curado subiéndolo a una ambulancia. Cuando no le quedan municiones, puede ser reabastecido por los camiones de avituallamiento. Además, éstos pueden reparar cualquier vehículo. También pueden instalar alambre de espino, construir obstáculos anticarros, reparar infraestructuras o levantar puentes flotantes. Estas unidades que lo hacen todo son realmente valiosas. Las ambulancias y los camiones de reabastecimiento tiene reservas limitadas, simbolizadas por una barra de estado amarilla, que se va agotando a medida que realizan intervenciones. Los camiones de transporte pueden llevar a soldados y arrastrar piezas de artilleria. Los blindados constituyen la base estructural de las fuerzas presentes. Pero si no cuentan con una división que reconozca el terreno antes de su paso, son muy vulnerables, sobre todo frente a piezas anticarro, pues éstas tienen un mejor campo de visión que ellos y pueden disparar antes de ser localizadas. Además, la mayoría de los carros de la Segunda Guerra Mundial son bastante lentos, sobre todo cuando circulan fuera de las carreteras. Una vez han entrado en combate o están bajo el fuego enemigo, el tiempo que necesitan para dar marcha atrás les resulta a menudo fatal.

¡Las unidades de apoyo desempeñan un papel estelar!

Pronto te darás cuenta de la importancia de algunas unidades en relación con el grueso de las fuerzas. Cuando no se dispone de apoyo aéreo o de aviones de observación, la unidad más valiosa es el *sniper*, que te permite explorar el mapa. El *sniper* cuenta con un campo de visión muy superior al de la mayoría de las tropas. Puede eliminar a un enemigo en cuanto lo localiza. Además, las unidades que lo rodean pueden aprovecharse de su agudeza visual cuando desempeñan tareas de reconocimiento. Por ejemplo, un blindado que se encuentre cerca de un *sniper* podrá disparar a un objetivo que este último haya localizado y que la tripulación del vehículo no había visto. Y es que muchas de las unidades tienen un campo de visión inferior al alcance del armamento. Además, el francotirador emboscado es el elemento ideal para eliminar a los que se ocupan de las piezas anticarro y de artilleria, y para recuperar estos objetos intactos.Este punto es a menudo determinante para el desenlace de una partida. En efecto, la artillería tiene un papel crucial en *Sudden Strike*. Incluye morteros cuyo alcance es reducido, pero con una cadencia de disparo temible, obuses y lanzamisiles móviles, que tienen un alcance muy largo, pero cuya velocidad de disparo es más lenta. Para ganar una

LA OPINIÓN DE LORENZO

Tenemos aquí un juego de estrategia en tiempo real que cuenta con numerosas ventajas que pueden convertirlo en un éxito para el público. Las interacciones entre las unidades ofrecen numerosas posibilidades y los gráficos cuidados dan ganas de jugar. La dificultad es real, pero no te importará volver a empezar la partida en curso hasta haber llevado a cabo la misión. La cantidad de unidades presentes es brutal, y el Multijugador está pensado para 4 equipos y 12 jugadores. ¡Este juego huele a muuuuchas noches en blanco! ■



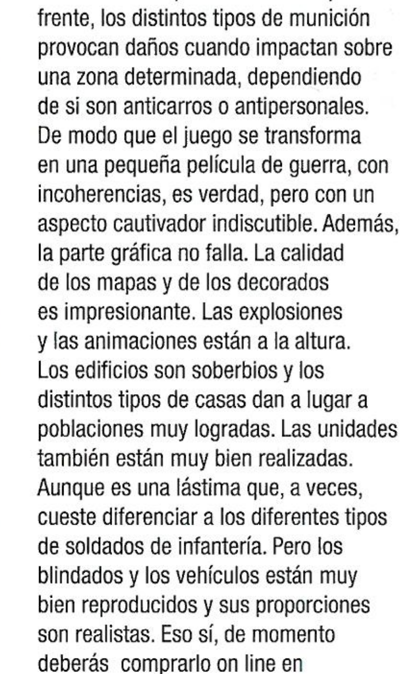
• Esta incursión aérea no va a dejar gran cosa en pie... Por desgracia, son raras las misiones en las que dispondrás de tal apoyo.



• Como en la mayoría de los juegos de estrategia en tiempo real, es posible numerar a las tropas. Así son más sencillas de manejar, sobre todo cuando empiezas a disponer de efectivos importantes.

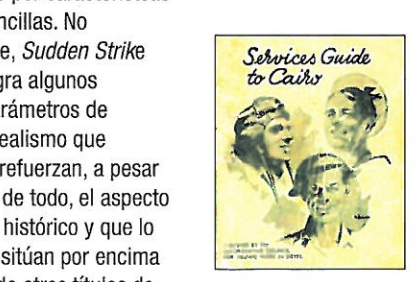
• Unos soldados rusos acaban de hacerse con cuatro piezas de artillería alemana. Sin esta recuperación, es imposible terminar la misión.

batalla, deberás controlar las piezas de artillería y localizar al enemigo. A veces dispondrás de apoyos aéreos como complemento de estas unidades. La aviación puede llevar a cabo tres tipos de misiones distintas: reconocimiento, bombardeo y lanzamiento de tropas o avituallamiento. El número de aviones de que dispondrás queda establecido al principio de la partida. Por lo tanto, tendrás que aprender a gestionar cuidadosamente este potencial y, sobre todo, deshacerte de la flota aérea enemiga antes de iniciar una incursión. El ambiente en *Sudden Strike* está muy trabajado. Sin embargo, puede defraudar a los puristas del juego de estrategia. Vale, no brilla por su rigor histórico, pero hay que reconocer que los desarrolladores de CDV Software han sabido encontrar un buen equilibrio entre la sencillez del programa y el entorno a lo Segunda Guerra Mundial. En efecto, los parámetros que definen cada uno de los vehículos no son tan detallados como en *Steel Panthers* y, por lo general, la potencia de la artillería es desproporcionada, en particular la de los cañones anticarro. De la misma manera, aunque durante el transcurso de las diferentes campañas aparecen una gran variedad de unidades (hasta salen miembros de la resistencia francesa, por no mencionar a las unidades del ejército en 1940, como los tanques B1 bis), en realidad, éstas quedan clasificadas en unas diez categorías y definidas por característcas bastante sencillas. No obstante, *Sudden Strike* integra algunos parámetros de realismo que refuerzan, a pesar de todo, el aspecto histórico y que lo sitúan por encima de otros títulos de estrategia en tiempo real. Por ejemplo, los blindados son más vulnerables por la parte trasera o por los laterales que de frente, los distintos tipos de munición provocan daños cuando impactan sobre una zona determinada, dependiendo de si son anticarros o antipersonales. De modo que el juego se transforma en una pequeña película de guerra, con incoherencias, es verdad, pero con un aspecto cautivador indiscutible. Además, la parte gráfica no falla. La calidad de los mapas y de los decorados es impresionante. Las explosiones y las animaciones están a la altura. Los edificios son soberbios y los distintos tipos de casas dan a lugar a poblaciones muy logradas. Las unidades también están muy bien realizadas. Aunque es una lástima que, a veces, cueste diferenciar a los diferentes tipos de soldados de infantería. Pero los blindados y los vehículos están muy bien reproducidos y sus proporciones son realistas. Eso sí, de momento deberás comprarlo on line en www.cdv.de... ■



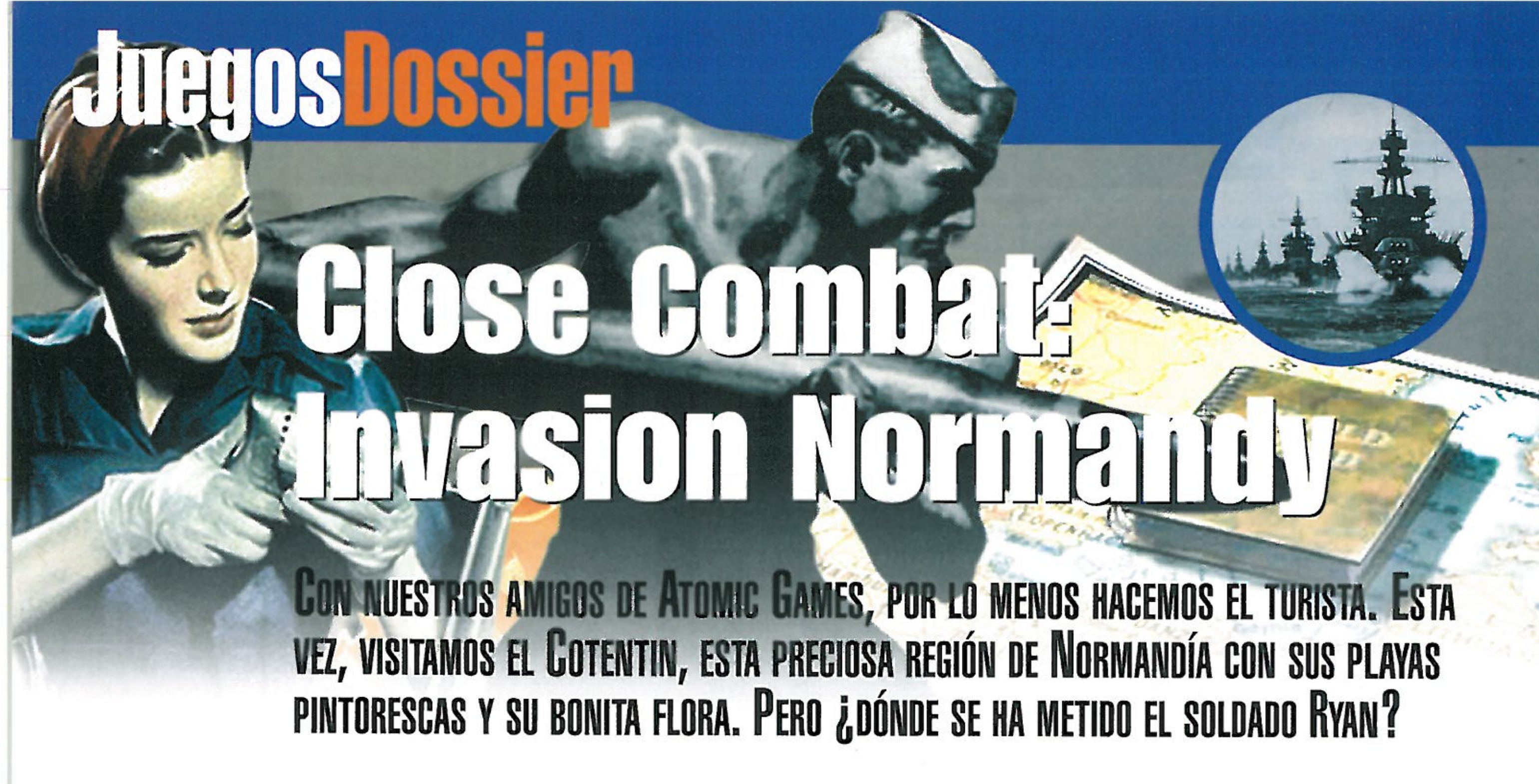


• Los camiones de avituallamiento son verdaderas máquinas polivalentes. Además de rearmar y de reparar las unidades, pueden levantar fortificaciones y construir pontones.



LA OPINIÓN DE JERÓNIMO

Sudden Strike es un juego que seduce, con el que te familiarizas rápidamente y que cuenta con unos grafismos soberbios. Es una lástima que no podamos organizar las tropas en formación. Además, cuando hay movimientos de gran envergadura durante la partida, resulta difícil gestionar el conjunto de la situación, y al final acabas utilizando sólo a un puñado de unidades. A pesar de ello, Sudden Strike es un juego muy bueno que debe ser tremendo en modo Multijugador. ■



Close Combat: Invasion Normandy

Con nuestros amigos de Atomic Games, por lo menos hacemos el turista. Esta vez, visitamos el Cotentin, esta preciosa región de Normandía con sus playas pintorescas y su bonita flora. Pero ¿dónde se ha metido el soldado Ryan?

ESTE quinto *Close Combat* empieza el 6 de junio de 1944 en Utah Beach y se divide en cuatro campañas, tres operaciones y 55 batallas. Aquí, sólo disponemos de tropas americanas o alemanas.

Los que conocen las anteriores entregas se sentirán como en casa. La interfaz es prácticamente la misma y se conserva el sistema de campaña dinámica heredado de la primera entrega que se desarrollaba en el frente del Este. Por contra, ahora gestionas un grupo de unidades a lo largo de las campañas y de las operaciones. Desde luego, todo ello permanece dentro de los límites históricos, de modo que aquí no podrás intervenir con montones de tanques Tigres sólo por placer. Se trata de una empresa seria, con una reputación que mantener. Por ejemplo, el material utilizado por los paracaidistas de la 82ª lo tienen ellos y nadie más, los blindados escasean y los especialistas están en su cuerpo de origen. Otra de las novedades es que el apoyo se efectúa ahora durante los combates, lo que es mucho más práctico. En el bando americano, recibes la ayuda de los cañones de la Marina mientras permaneces cerca de la costa y, en ambos bandos, dispones de bombardeos de artillería y aéreos, estando estos últimos debidamente limitados para el contingente alemán. Si los ajustes iniciales del juego no te parecen convincentes, podrás modificarlos todos para mejorar la moral o el avituallamiento de uno u otro beligerante. Pero, francamente, no vemos qué se les podría reprochar a los desarrolladores sobre el plano histórico. ¡Son tan quisquillosos que incluso se vanaglorian de haber reproducido el sonido exacto de cada una de las detonaciones que se oyen durante una partida según el ruido original del arma! Que sí, que son unos obsesos... Hablemos un poco del sistema de juego. El jugador desplaza a sus tropas por el mapa estratégico al inicio de la campaña. Naturalmente, el americano tiene menos terreno que el germano, que debe reagrupar sus unidades y enviarlas por el buen camino. Después, cuando entran en contacto dos unidades, lo que no tarda

INFO

GÉNERO
Wargame
EDITOR
SSI
CONFIG. RECOMENDADA
PII, 64 Mb de RAM



• Los cañones de los buques constituyen el apoyo principal a la hora de tomar playas. ¿Dónde está la aviación?



• En realidad, las operaciones son minicampañas. ¡Descubre el Cotentin!



• El grupo de unidades permite elegir a los amigos y a los enemigos para cada batalla.



• El editor de campaña permite escalonar la llegada de las unidades y de gestionar la parte logística.

• Desplazamiento de las tropas sobre el mapa estratégico. ¡No desperdicies a tus unidades!

en suceder, y como los alemanes no son aficionados a dialogar, hay batalla. Tras ésta, es recomendable dirigir divisiones más frescas y reposadas por detrás o por el flanco de las tropas cansadas, para que intervengan en la acción. Y ahí es donde las cosas se le ponen difíciles al yanqui, que tiene que darse prisa en ganar terreno a cualquier precio. Como las batallas se juegan en tiempo limitado, definido por el participante, no falla: las pérdidas americanas son siempre más elevadas al inicio de la campaña puesto que, si no han conquistado toda la zona, tienen que volver a iniciar un turno durante el cual los alemanes pueden traer refuerzos. Cuando empieza la lucha, cada bando cuenta con una extensión donde puede desplegar sus tropas según el terreno anteriormente conquistado o perdido. Una vez que las unidades ya están en el terreno, la partida puede empezar e incluso es posible dar órdenes a ciegas antes del inicio de turno para ganar tiempo, aunque es arriesgado. Cuando la contienda es en tiempo real (el contrario del por turnos, para los novatos), puedes ver correr, esconderse, reptar, etc. a los soldados y tienes la impresión de asistir al enfrentamiento visto desde muy arriba. Los soldados tienen comportamientos muy convincentes. La mayoría de las veces, obedecen a las órdenes, pero en ocasiones también pueden huir o atacar al enemigo de forma insensata. Los desarrolladores han tenido en cuenta



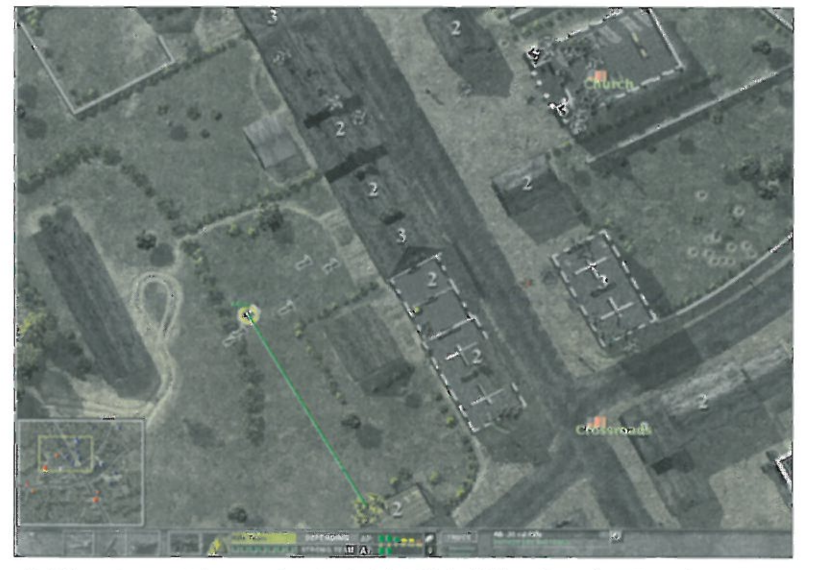
• Lucha encarnizada para tomar un aeródromo. Los lanzallamas no paran.

el estrés, el cansancio y la moral. En la mayoría de los casos, una unidad que no recibe órdenes actúa de forma muy realista. Es una de las bazas del juego. Además, la inteligencia artificial, que ya era impresionante, ha sido mejorada en relación a la versión anterior. Si bien una buena ubicación inicial es una garantía de éxito, el desenlace final de la batalla estará condicionado por las decisiones tomadas en el fragor de la acción. El ajuste por defecto de 30 minutos basta para crear el suspense suficiente y para que una divisón motivada recorra el mapa de un extremo al otro. Los momentos de actividad y de reposo se suceden de forma distinta según si se juega en ataque o en defensa (y puede ocurrir que





los americanos defiendan). El atacante tiene que pasar de un punto a otro del mapa para tratar de dar un rodeo por detrás del enemigo cuando lo descubren, y eso puede producir una sesión de estrés de unos 30 minutos mientras se pasa de una unidad a otra. El defensor tiene que evitar las brechas y reconquistar los puntos neurálgicos, pero pueden pasar interminables minutos, durante los que tendrás tiempo para meditar sobre el sexo de todos los ángeles y arcángeles del universo. Naturalmente, la cosa se pone mucho más emocionante si te enfrentas a alguien vía un cable serie, una conexión IPX o la Red. Un último detalle: este juego está lleno de vacas muertas y de cadáveres de soldados bañados en sangre. Esta opción puede ser desactivada, y los menores de 13 años no tienen acceso a ella. Damos por supuesto que los chavales de esta edad nunca hacen trampa, y menos aún cuando están instalando un juego. ¿Qué pasa? ¿Hemos dicho alguna tontería o qué? ■



• La 82ª aerotransportada ocupa el centro de Sainte-Marie-l'Eglise. ¿Por cuánto tiempo?



NUESTRA OPINIÓN

A pesar de que cuenta con numerosas opciones, este juego es tan fácil de manejar y proporciona tanto placer, que no nos queda más remedio que aconsejarte que corras a comprarte uno, siempre que te interese este género. ¡Su editor de campaña integrado te mantendrá sin aliento durante un buen rato! Se trata indiscutiblemente del mejor *wargame* táctico actual y es el peor enemigo de la vida en pareja. ¡Y no nos eches la culpa cuando tengas que pedir el divorcio, que quien avisa no es traidor! ■

Panzer General III Scorched Earth

SSI ESTÁ EXPLOTANDO EL FILÓN DE LA SERIE GENERAL DESDE 1994, CON REGULARIDAD METRONÓMICA. LOS DESARROLLADORES RENOVARON PANZER GENERAL HACE POCO MÁS DE UN AÑO. PANZER GENERAL III: SCORCHED EARTH RECUPERA LO ESENCIAL DE LA ANTERIOR VERSIÓN.



INFO

GÉNERO
Estrategia
EDITOR
SSI/Mattel Interactive
CONFIG. RECOMENDADA
PII300, 64 Mb de RAM, tarjeta 3D ■

NUESTRA OPINIÓN

En cuestión de un año, *Panzer General* se ha vuelto mucho más atractivo y más fácil de manejar. El objetivo de los desarrolladores de SSI es simple: tras la buena acogida de la serie por parte de los *hardcore wargamers*, ahora su punto de mira es el gran público. Y el resultado está a la altura, pues *Scorched Earth*, con sus pequeñas novedades gráficas, ofrece mapas de juego aún más claros que su predecesor, lo que aumenta el placer lúdico. ■

P*ANZER General* ha vuelto a crecer con *Scorched Earth*, la cuarta entrega de la serie. El año pasado, SSI revisó por completo el motor de juego con el lanzamiento de Panzer General 3D. Optó por unos gráficos totalmente en 3D y por una gestión táctica más sencilla gracias a un sistema de mando original. *Scorched Earth*, el primer episodio que recupera este sistema y aporta algunas mejoras. El título se centra en el frente ruso, desde la operación Barbarroja hasta la caída de Berlín. Cada una de las unidades está asociada a un oficial que posee más o menos habilidades en función de su experiencia. Su graduación determina directamente el número de acciones que su unidad puede realizar durante un turno de juego: moverse, disparar y toda una serie de órdenes como patrullar, camuflarse, realizar un ataque relámpago, esconderse, etc. Cuanto más experimentado sea un mando, más eficaz será la unidad a la que dirige. Podrás disponer de nuevas tropas durante una partida siempre que cuentes con oficiales para mandarlas. El problema es que cada uno de éstos tiene una especialidad: artillería anticarro, blindados, infantería, etc. Eso no les impide dirigir a tropas de otro ejército, pero entonces pierden el beneficio de las competencias particulares de su jefe. Cuando el enemigo destruye una unidad, su comandante puede ser asesinado, quedar herido o escaparse y volver con los efectivos disponibles. De manera que te conviene gestionar lo mejor posible tu Estado Mayor. Por lo demás, el sistema de juego es clásico, pero con grafismos 3D. El mapa está reticulado con hexágonos que aparecen en sobreimpresión luminosa cuando desplazas a tus ejércitos. El juego se desarrolla por turnos. Un jugador desplaza y/o hace disparar a todas o a parte de sus tropas, dependiendo de sus puntos de acción. Luego le toca al adversario hacer lo mismo. Una división que ha conservado puntos de acción puede abrir fuego durante el turno del adversario. El participante se enfunda el traje de grandes generales, como Guderian o Zukov, a lo largo de las cuatro campañas propuestas. Las unidades ganan experiencia y pueden completar sus fuerzas entre cada uno de los escenarios. La única novedad destacable del título es que puedes elegir el sector que quieres atacar a partir de un mapa estratégico. En cuanto al resto, el grafismo ha evolucionado un poco, las unidades son ahora animadas y las condiciones meteorológicas están mejor reproducidas. ■

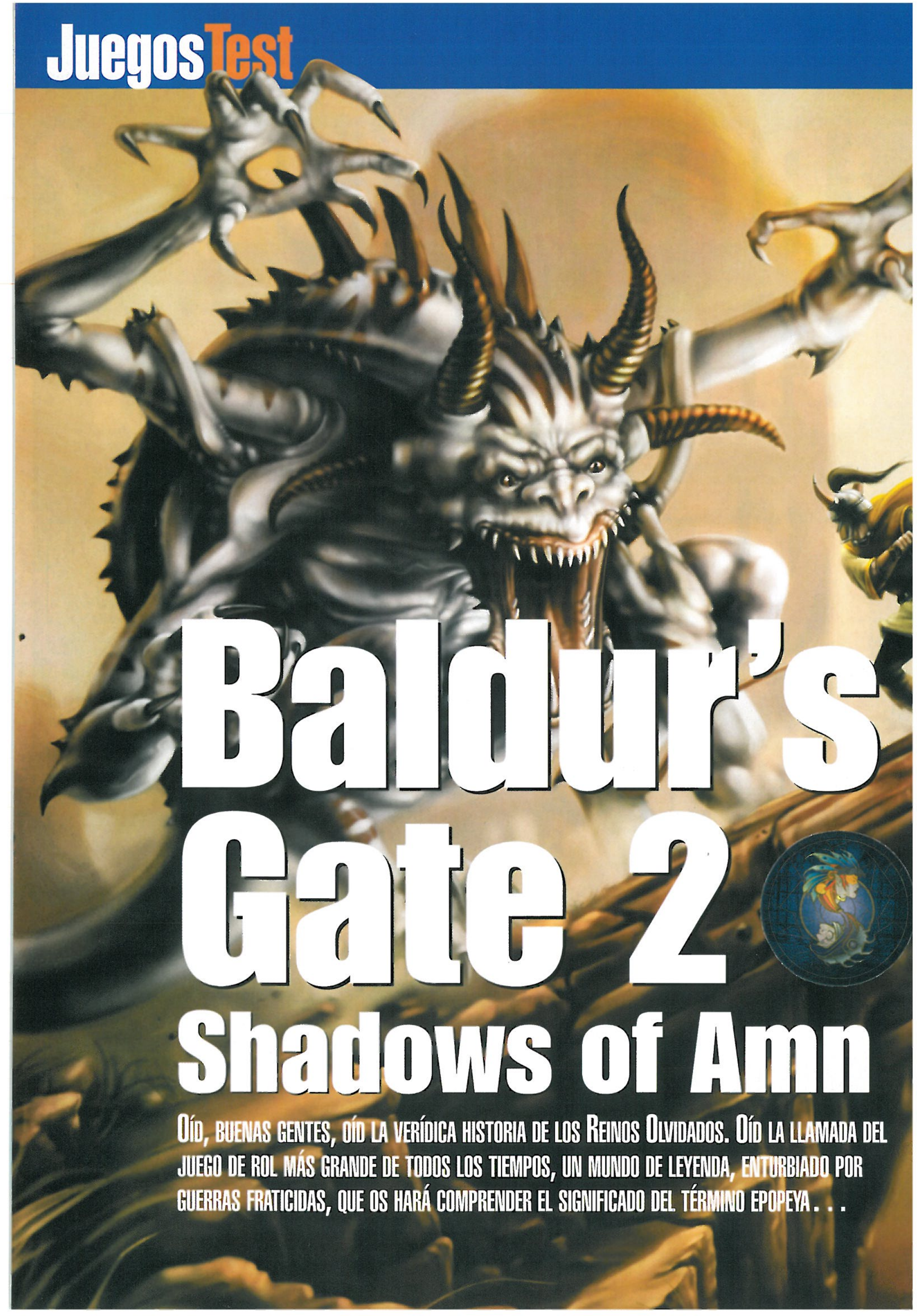


• Para ganar, hay que saber gestionar al Estado Mayor. Una unidad no puede desplegarse si no le asignas un oficial.



• Los mapas de juego son más claro que antes y ahora las unidades están animadas, como por ejemplo en las torretas de los carros. Los efectos climáticos también están mucho mejor reproducidos.


¿RDSI, ADSL,...?
Conéctate a
NETSURF
¡Notarás la diferencia!
netsurf
Tu revista de Internet



Baldur's Gate 2
Shadows of Amn

Oíd, buenas gentes, oíd la verídica historia de los Reinos Olvidados. Oíd la llamada del juego de rol más grande de todos los tiempos, un mundo de leyenda, enturbiado por guerras fraticidas, que os hará comprender el significado del término epopeya . . .

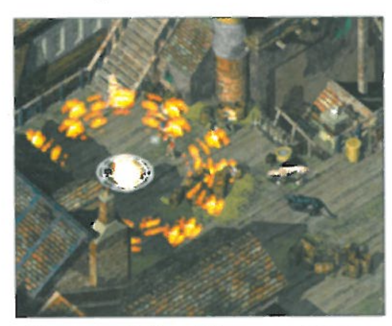


HAN sido dos años de espera. Dos largos años antes de poder sumergirnos de nuevo en el universo fantástico-medieval del célebre juego de rol (RPG) del planeta. Con *Baldur's Gate*, el primero con este nombre, la sociedad Bioware y su editor Black Isle adquirieron una reputación que todavía no ha sido desmentida, proponiendo un videojuego totalmente fiel al famoso universo desarrollado en *Dragones & Mazmorras*. Un título del que se han vendido más de un millón de ejemplares en el mundo y que sigue siendo un referente en la materia. Pero eso no le bastó a Black Isle, que repitió algún tiempo más tarde con el genialísimo *Planescape Torment* y el interesante *Icewind Dale*, otros dos RPG inmersos en el mundo de Ferune y que aportaban varias innovaciones. Así las cosas, *Baldur's Gate 2* no podía limitarse a ser una simple secuela o un mero *add-on* pensado para navegar por las olas del éxito del primer episodio. En este fin de siglo marcado por una evidente falta de imaginación, tenía que ser una revolución, un juego de rol definitivo, una experiencia lúdica que no tuviera absolutamente nada que ver con cualquier otro producto. Pues tranquilízate. ¡No sólo ha llegado *Baldur's Gate 2* sino que, además, colma nuestras expectativas! Aficionados al RPG, incondicionales de *Dragones y Mazmorras*, jugadores empedernidos, armaros de paciencia, almacenad varios hectolitros de café y decidles a vuestras esposas/novias/madres que durante los próximos meses, cada día vais a volver tarde del trabajo. Porque *Baldur's Gate 2* y sus cuatro CDs van a sumergirte en una aventura infinita y fascinante, peligrosa pero gratificante, imposible pero excitante. Una aventura tan larga y tan compleja que aniquila, de hecho, el interés de cualquier otro título de rol. Los desarrolladores de Bioware se han empeñado por narices en realizar el RPG más completo de todos los tiempos... A los que jugaron con el primer episodio les encantará saber que la historia sigue allí donde terminó la primera parte, aunque no influya mucho en el resto del juego. De modo que, en la misma línea que *Planescape Torment*, amaneces preso en una oscura mazmorra. No recuerdas los motivos por los que te han encarcelado, pero sí que un brujo maléfico te ha infligido mil torturas. Una vez liberado de tus cadenas, te das

INFO

GÉNERO
Juego de rol
EDITOR
Virgin Interactive
CONFIG. RECOMENDADA
PII 400, 128 Mb de RAM

cuenta de que otros personajes están encerrados en la misma sala que tú. Ayúdales y te acompañarán. Por cierto, toma nota de que Minsc y su pequeña ardilla Boo, célebres personajes del primer episodio, ¡están entre ellos! Así que tu primera misión consiste en huir de esta prisión y escapar del yugo del tirano desconocido. A consecuencia de varias peleas mágicas durante las cuales tu amiga Imoen será secuestrada, te encuentras libre, perdido en la ciudad de Athkatla. Tu primer objetivo: explorar esta gigantesca ciudad comercial sometida por una nobleza arrogante, encontrar aliados poderosos y, sobre todo, ir en pos del brujo desconocido, carcelero de intenciones misteriosas, para rescatar a tu amiga. Sin embargo, comprenderás enseguida que en el mundo de Amn circulan mil historias, que, además de un brujo rebelde, intervienen bandas de ladrones y círculos de hechiceros, que el entorno está invadido por hordas de criaturas dantescas y que tú mismo, hijo de un dios, tendrás que indagar acerca de tu herencia para saber cuál es su origen. En este aspecto, *Baldur's Gate 2* supone una inmersión en el relato mucho más intensa que su predecesor: cada acto es, a menudo, un pretexto para una confrontación psicológica. Los diálogos son menos importantes que en *Planescape*, pero no por ello es *Baldur's Gate 2* menos literario. Ahora, ¡hasta tus aliados podrán opinar acerca de tus actos! Y tendrás que dar muestras de mucha sutileza para obtener información permaneciendo fiel a tu postura y a la de tus compañeros. Y es que la inteligencia artificial (IA) desarrollada en *Baldur's Gate 2* entierra definitivamente a la de los antiguos juegos de Bioware. Además, dicha IA es deudora del cuidado que se ha puesto en conservar las reglas de *Dragones & Mazmorras*. Sería imposible transcribir en estas páginas la multitud de novedades inherentes al juego de mesa (nuevo sistema para echar los dados, diferente gestión del equipamiento y modificaciones en los atributos en términos de experiencia adquirida). Pero sí has de saber que *Baldur's Gate 2* respeta las nuevas reglas de la segunda edición de *Advanced Dungeons & Dragons.* Ahora bien, esta fidelidad incondicional hacia la famosa licencia se aplica a todos los niveles del juego. Bioware debería, por lo tanto, completar tanto la creación de los personajes como el número de objetos, de sortilegios o de criaturas enemigas. Si has terminado el primer *Baldur's Gate*, puedes importar tu personaje, de la misma manera que podrás traspasar tu héroe de *Baldur's Gate 2* al próximo *Neverwinter Nights*. Y si te has cansado de su careto, podrás integrar una foto de tu elección en el

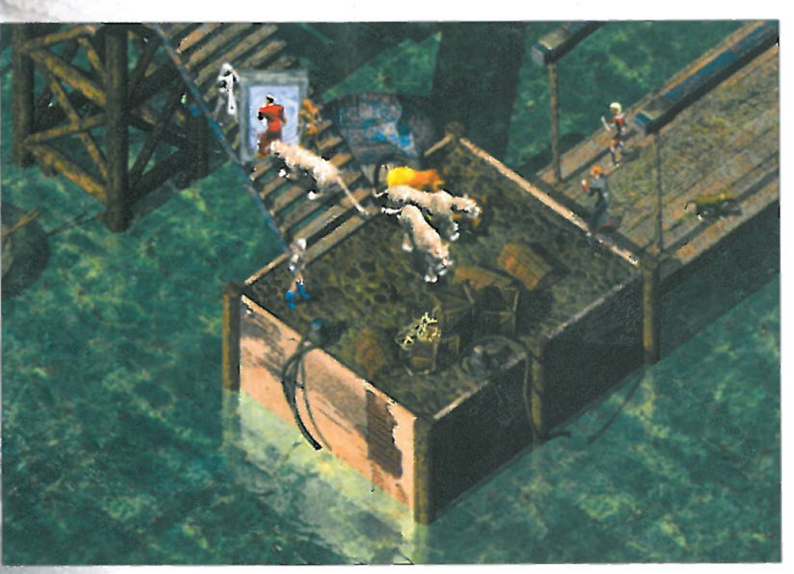

• Algunos sortilegios mágicos como éste se benefician de un soporte 3D.



• Dentro del inventario, ¡puedes utilizar dos armas al mismo tiempo!



• Antes de acceder a un hechizo de resurrección, deberás haberte pasado muchísimas horas jugando.


• En Baldur's Gate 2 abundan los depredadores de todo tipo. Estos felinos son particularmente temibles.



• Las numerosas animaciones dan la impresión de un mundo vivo, en actividad permanente.

• En las mazmorras, encontrarás trampas y enigmas a menudo divertidos.

Si Baldur's Gate 2 no se convirtiera en un éxito popular, ¡entonces su fracaso sería como un tañido fúnebre para el juego de rol en general!

juego. Ahora tendrás 15 nuevos personajes a tu disposición. Sólo puedes progresar con seis personajes a la vez, y los demás te esperarán pacientemente en un hostal de Athkatla. En cuanto a tu héroe, además de la esperada aparición de la raza de los Half-Orcs, 20 nuevas clases se añaden a las que ya existen: brujo, bárbaro, monje, sin contar con nuevas subdivisiones, o *kits*, que te permiten una *customización* avanzada (sacerdotes de Talos, de Helm o de Lathander para el clérigo, asesinos o *bounty-hunter* para los ladrones, *kensai* o *berseker* para los guerreros, etc.). Naturalmente, *Baldur's Gate 2* sigue con el sistema de *dual-class* mediante el cual un personaje puede cambiar de clase en cualquier momento. Por ejemplo, un guerrero de nivel 10 puede convertirse en hechicero, pero no podrá volver a utilizar sus habilidades de soldado antes de haber alcanzado el nivel 10 como hechicero. También aparecen miles de personajes no jugadores (PNJ) para rivalizar con los 230 nuevos monstruos del juego, algunos de los cuales son tan enormes ¡que deberás echar mano del *scroll* para poder verlos íntegramente! A eso hay que añadirle 120 nuevos hechizos mágicos, algunos de ellos con soporte 3D, con lo cual el total asciende ya a 300. Además, hay un centenar más de nuevos objetos ¡e incluso un sistema que te permite ser ambidiestro (y, por lo tanto, combatir con un arma en cada mano)! ¡El conjunto es tan completo que raya la genialidad! Pero eso no es nada comparado con el juego en sí. Los hechiceros pueden encantar a los animales en función de su alineación; las miniaventuras son verdaderas pruebas de resistencia y ya no se limitan a la búsqueda de un tesoro; los druidas y los bardos desarrollan habilidades fuera de lo común; cada uno de tus personajes puede construir o ganar su propia vivienda, su servidores y sus tótems; el sistema de autopausa en el momento de los combates (que permite elegir entre tiempo real o por turnos) ha sido perfeccionado; puedes unirte a fanáticos como tú para partidas en Multijugador de hasta 6 personajes... Dicho esto, *Baldur's Gate 2* impresiona sobre todo por su calidad gráfica. Dotado de una atmósfera sombría, incluso tenebros, el juego pasa ahora a una resolución de 800 x 600 y ofrece grafismos suntuosos. Pero lo que le da todo su jugo a la acción es la vida desarrollada en la pantalla. Bioware ha creado *backgrounds* sorprendentes al mejorar mucho su motor Infinity. Cada uno de los decorados está repleto de animaciones, como maquinarias inmensas o cascadas de agua en el fondo. De modo que más vale disponer de un PC potente que pueda soportar todo eso. De lo contrario, algunos combates que reúnen hasta 20 personajes podrían suponer cuelgues continuos. Pero el juego es tan sumamente rico que vale la pena invertir unos durillos. Vale, *Baldur's Gate* 2 no es recomendable para los novatos, pero si el género de lo heroico-fantástico a lo Tolkien te hace tilín, no lo dudes. *Baldur's Gate 2* es una obra maestra épica con toques de Prometeo que se eleva a la categoría de RPG del siglo. ¡Ni más, ni menos! Un título que supone una revolución para el género, tanto desde el punto de vista técnico como artístico. Si, por cualquier motivo, no se convirtiera en un éxito popular, entonces su fracaso sería como un tañido fúnebre para el juego de rol en general... ■



• Gracias al motor 3D, la profundidad de campo confiere a los decorados un aspecto grandioso.

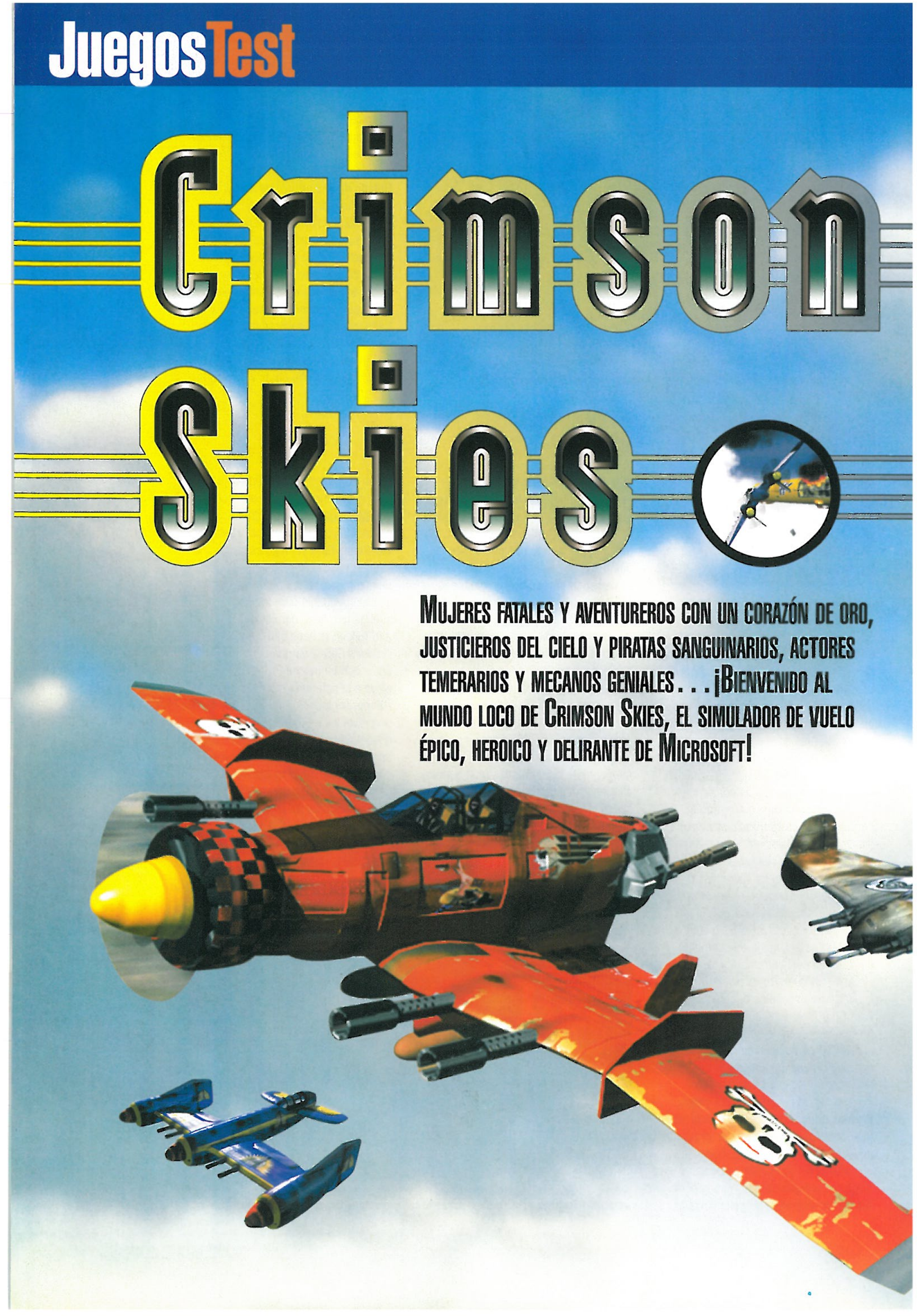
9/10
7.000 ptas.

NUESTRA OPINIÓN

Baldur'sGate 2 es una obra maestra imprescindible, que cuenta con una realización impecable, una profundidad de juego jamás alcanzada hasta la fecha por otro RPG e infinidad de aventuras. Es un juego tan rico y cautivador que lleva el estilo heroico-fantástico al rango de noble. Decidido: nos tomamos un año sabático, dejamos de comer y de beber, aparcamos a la parienta, nos olvidamos de nuestros churumbeles y, desde luego, ¡algún día nos convertiremos en los mayores hechiceros caóticos de todos los tiempos! ■

Crimson Skies

Mujeres fatales y aventureros con un corazón de oro, justicieros del cielo y piratas sanguinarios, actores temerarios y mecanos geniales... ¡Bienvenido al mundo loco de Crimson Skies, el simulador de vuelo épico, heroico y delirante de Microsoft!





TRAS la gran crisis de 1929, Estados Unidos entra en un periodo de recesión absoluta: los transportes terrestres están en pésimo estado, los ferrocarriles han desaparecido y la industria se ha desmoronado. En este contexto, resurgen las viejas manías de los norteamericanos y se impone el espectro de la secesión. El primero en tomar partido y clamar por la independencia es, por supuesto, Texas. Y, esta vez, al poder central de Washington no le ha quedado más remedio que inclinarse. Rápidamente se van formando nuevos estados por todo el continente norteamericano: la Luisiana francesa, la Nación de Hollywood en California, el Imperio Central alrededor de la orgullosa ciudad de Nueva York e incluso una República popular socialista en el Midwest... De Este a Oeste reina la anarquía. Como el transporte por carretera se ha vuelto imposible debido al deterioro de las infraestructuras y de la amenaza de las bandas armadas, para desplazarse sólo quedan los aires. Es el triunfo de los zepelines gigantes que transportan mercancías y personas lo suficientemente ricas como para viajar. Pero pronto aparece una nueva amenaza: los piratas del aire, como en los viejos tiempos del filibusterismo, se organizan y apresan los dirigibles, se apoderan de las bases y fundan estados bandidos. En este nuevo Oeste sin ley hacen falta héroes para restablecer el orden, vigilar las rutas aéreas y proteger a las viudas, sobre todo si éstas no carecen de encantos. Ha llegado la hora de los caballeros del cielo... ¡Este es el universo de *Crimson Skies*!



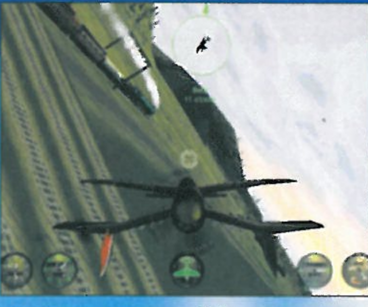
Después del muy serio *Combat Flight Sim* y el convencional *Star Lancer*, Microsoft firma un nuevo simulador de vuelo. Y hay que reconocer que lo menos que se puede decir es que es completamente atípico. *Crimson Skies* es la adaptación del juego de mesa del mismo nombre editado por FASA (ver recuadro). Este editor es conocido sobre todo por *Battletech*, el célebre título donde se enfrentan robots gigantes y que ha dado lugar a múltiples adaptaciones informáticas (por cierto, estamos esperando con impaciencia *Mech Commander II*). Para editar *Crimson Skies*, Microsoft no se ha andado con rodeos y... ¡ha comprado FASA! Confirmado, Bill Gates es realmente el Howard Hughes del siglo XXI. De la forma más natural del mundo, ¡se ha autoregalado un juego en el que el célebre millonario caprichoso, que se apasionaba por



INFO

GÉNERO
Simulador de vuelo delirante
EDITOR
Microsoft
CONFIG. RECOMENDADA
PIII 350 MHz con 128 Mb de RAM, tarjeta aceleradora 3D ■

la aviación y por las mujeres guapas, está representado con sus fábricas de aeroplanos y su propia compañía aérea! La acción de *Crimson Skies* se desarrolla en un universo paralelo muy bien ambientado, justo después de la crisis de los años 30. Estados Unidos está dividido en una multitud de territorios independientes, que se comunican entre ellos casi exclusivamente por la vía aérea. El jugador encarnará a Nathan Zachary, el jefe de una banda de corsarios, llamados Fortune Hunters, y llevará a cabo misiones a cual más abracadabrante, pero siempre con mucho garbo. El espíritu del juego es el de las viejas pelis hollywoodienses de capa y espada. Para ser más precisos, las de piratas. Así que música swing, un buen puro, un whisky y, ¡adelante, Johnny, vamos a por los chacales! Aunque *Crimson Skies* es un simulador aéreo, no nos pondremos a alabar los méritos del motor de vuelo: fuerza de sustentación de las alas, equilibrio aerodinámico, etc. ¡Nada de eso! Si se respetan las reglas esenciales de la gravedad y del pilotaje, *Crimson Skies* transforma a cualquier piloto virtual en especialista de elite: pasar debajo del Golden Gate Bridge, realizar *loopings* o volar tan a ras del suelo que casi puedes esquilar a un rebaño de ovejas... Con este juego hay acrobacias para todos los gustos, siempre que esquives, por supuesto, las balas y los cohetes de los enemigos. De todas formas, los delirantes aviones de *Crimson Skies* probablemente no tendrían posibilidad alguna de volar en el mundo real: alas liliputienses, motor sobrealimentado con nitroglicerina, formas extravagantes absolutamente antiaerodinámicas... ¡Aquí, los aparatos despegan desde submarinos o portaaviones sin ningún problema, sólo por disfrutar del placer de la aventura! Nada de eso tiene importancia. ¡Lo que cuenta es que las aeronaves estén pintadas con colores chillones y lleven en el fuselaje el nombre de una bella damisela y el vistoso distintivo de tu escuadrón! Pero no vayas a creer que *Crimson Skies* no es más que un simple juego de arcade. Te hará falta mucha habilidad y un buen sentido del vuelo para controlar tus aviones y sobrevivir a las batallas aéreas, en las que intervienen unos diez aparatos revoloteando en medio de los zepelines... En total, el juego incluye 11 artefactos, de los cuales uno es un autogiro digno del Dr. Savage y otros son cazas muy eficaces (algunos de los prototipos sólo aparecen progresivamente). También puedes montarte tu avión a medida, con el dinero ganado gracias a tus hazañas o capturando naves enemigas. Te enfrentarás a otros aparatos igual de delirantes y a numerosos zepelines, verdaderos portaaviones del cielo que constituyen blancos muy apetecibles. Como era de esperar, la realización técnica es irreprochable. El vídeo, los intercambios por radio omnipresentes durante los vuelos y la calidad de la música te

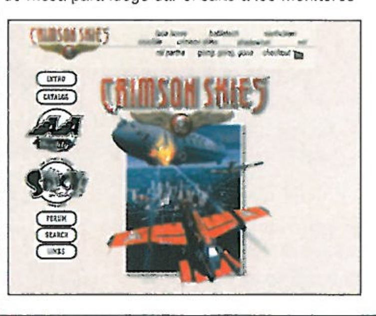

El ataque a un tren: un clásico para cualquier bandido digno de ese nombre.


Magnífica toma de un paso por encima de un objetivo enemigo, en la primera campaña.


Este bombardero británico está a punto del desastre. Francamente, es un alivio...

Crimson Skies, de la mesa al ordenador

Como ha pasado tantas otras veces en el mundo de los juegos para PC, *Crimson Skies* dio sus primeros pasos como entretenimiento de mesa para luego dar el salto a los monitores de ordenador. Pero este título sigue manteniendo una gran aceptación como juego clásico. FASA, la editora del juego de mesa, tiene un website (www.fasa.com/crimsonskies/index.html) donde podrás informarte de todas las novedades, comprar los manuales (entre 18 y 35 dólares) o hacerte con varios aviones en miniatura. Por otro lado, un fan llamado Christopher Kelly mantiene un site (www.griffingames.com/crimsonskies/webring.html) en el que podrás bajarte abundante material del juego así como unirte a este anillo de sites dedicado exclusivamente a este título que combina la acción con la simulación de vuelo en una versión alternativa de Estados Unidos en los años 30. ■





• ¡Intenta hacer lo mismo con Combat Flight Sim!



• Puedes modificar el color de tus aviones como se te antoje. ¿Le apetece un escuadrón rosa fucsia a la señora?

sumergen directamente en el ambiente. ¡Y vaya ambientazo! Pero lo más destacable son los grafismos. Los decorados de las ciudades o de las costas californianas son dignos de un "verdadero" simulador, las explosiones y las balas trazadoras de las ametralladoras son soberbias y los efectos de nube y de lluvia parecen más reales que en la vida misma. En cuanto a la navegación, la pantalla está repleta de ayudas eminentemente prácticas: enemigos que se acercan, objetivos con *spyglass* (una pequeña ventana de visualización), estado del avión, indicador de vuelo... El juego está organizado como es debido: una campaña con unas 20 misiones sucesivas. Cada una de ellas comporta numerosos objetivos primarios y secundarios que van apareciendo a lo largo de la partida. A menudo, la finalidad del jugador será llevar a cabo "golpes" para aumentar su celebridad y figurar en la primera plana de los periódicos. Por ejemplo, deberás pasar debajo de un puente, saltar en paracaídas y aterrizar en una base secreta ¡o incluso salvar a una hermosa mujer recuperándola de un tren en marcha! Cada una de las hazañas de este tipo viene acompañada de pequeñas animaciones. Pero lo esencial sigue siendo enfrentarte al enemigo en combates vertiginosos en medio de una multitud de aparatos. La pantalla siempre está llena y la tensión es permanente, ¡o sea que nada de aburrirte! Durante la campaña, deberás luchar contra unos británicos vengativos, el escuadrón de los Caballeros de Hollywood (precisamente para apoderarse del dirigible de Hughes) o unos temibles aparatos soviéticos, todo ello en medio de los espléndidos paisajes de Hawai y de California, o bien combatir a muerte en medio de los rascacielos de Nueva York. En cuanto al juego en red, puedes acceder a *Crimson Skies* en la Zona de Microsoft y librar batallas aéreas de locura en los diversos mapas del juego. También está disponible un editor de misiones instantáneo. Como habrás comprendido, *Crimson Skies* es un simulador al servicio del placer de juego puro, en un ambiente impactante y francamente sensacional. Si eres de los que vacilan a la hora de ponerse al mando de un avión en productos más complejos, por fin disfrutarás controlando tu aparato. Y si eres un as de los aires, pasarás grandes momentos pilotando. Piratas del cielo ¡la aventura nos llama! ■



• ¡Al asalto del zepelín! Fíjate en el spyglass de blanco, siempre muy práctica.

Si se respetan las reglas esenciales de la gravedad y del pilotaje, Crimson Skies transforma a cualquier piloto virtual en especialista de elite.



NUESTRA OPINIÓN

Por fin un simulador con el que nos divertimos y con el cual tenemos la impresión de que somos guapos, inteligentes y de que gustamos a las mujeres. ¡Si eres de los que siempre han querido ser aventureros con clase y recorrer el mundo al mando de un aparato verdaderamente pijo, no quedarás defraudado! Gracias a *Crimson Skies*, volarás con brío (lo que resulta mucho más difícil con *Combat Flight Sim*) y ganarás muchos puntos, como los héroes. A nosotros, lo que nos encanta, es sobrevolar el Estado independiente de Texas o enfrentarnos a la milicia local de Colorado. ¡Viva Microsoft por darnos un juego tan agradable! ■



• Sobrevolando Hollywood, lo que quizás explique la Torre Eiffel y la catedral de París abajo a la izquierda.



• El Devastator del jugador que se acerca a su zepelín, el Pandora.

Age of Empires: The Conquerors

¿Tendrá la primera extensión de Age of Kings la misma importancia que la que salió en su día para Age of Empires o se tratará simplemente de algunos añadidos, para que vuelvas a gastarte otras pesetillas más?

¡MARCHANDO una de extensión! El éxito cosechado por *Age of Kings* lo presagiaba. Microsoft ha dado carta blanca a sus desarrolladores para que ofrezcan a los jugadores, frustrados por haber llevado a cabo todas las misiones que le habían sido encomendadas, algunas horas de juego adicionales, con objeto de... Ah, en teoría, la intención es buena, pero más vale asegurarse del potencial de *The Conquerors*. Y ¿sabes qué? No tenemos más remedio que constatar que el balance no es del todo positivo. No es que las nuevas civilizaciones no estén a la altura de nuestras expectativas, no, sino que el jugador hambriento de sorpresas se quedará, finalmente... pues, eso, hambriento, y eso que aparecen armas inéditas, asociadas a las nuevas campañas. De modo que nada de metamorfosis del juego, que es lo que algunos reclamaban. Los que deploran el aspecto repetitivo de algunas tareas no cambiarán de idea con *The Conquerors*.

INFO

GÉNERO Gestión/estrategia
EDITOR Microsoft
CONFIG. RECOMENDADA PII o superior

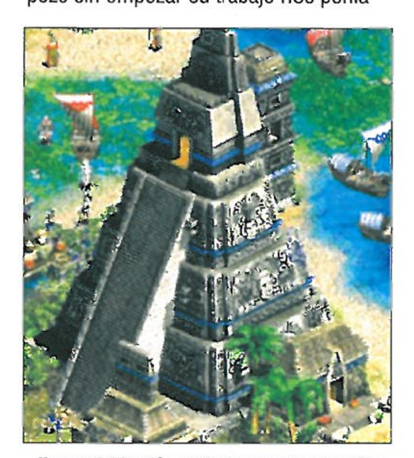


¡No sólo he vencido, sino que encima, he podido construir una obra maestra!

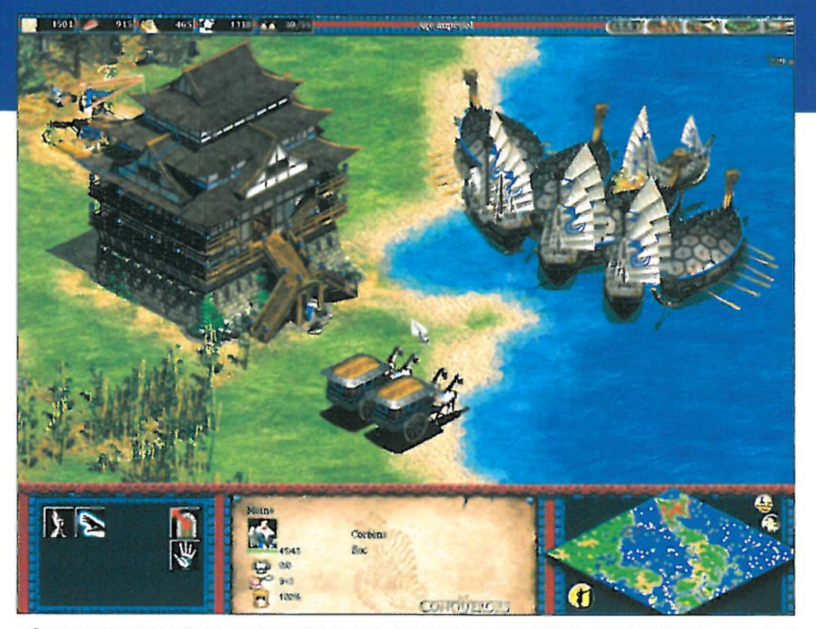
Así que tendrás que cortar leña, vigilar la explotación de las granjas, cavar pozos para extraer de ellos el valioso metal o la roca necesaria para construir castillos o torres de vigilancia, tan imprescindibles en tiempos de guerra. Y eso a pesar de algunas modificaciones (que, personalmente, encontramos excelentes) que asignan sistemáticamente una tarea al individuo que está construyendo una infraestructura. Por ejemplo, si tu querido lacayo está levantando un campamento de leñadores, puedes estar seguro de que, una vez haya terminado su labor, automáticamente se pondrá a cortar leña. Lo mismo ocurre con cualquier tipo de construcción, tanto si se trata de un campamento de mineros como de una cantera. Vale, algunos se quedarán pensativos. Podían haber encontrado algo mejor, ¿no? De todos modos, tenemos que reconocer que nos satisface mucho esta modificación, un poco light, sí, pero muy práctica. Ver a nuestros hombres de pie al lado de un pozo sin empezar su trabajo nos ponía



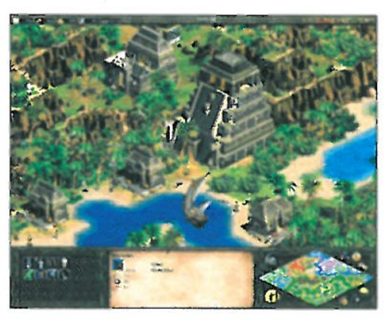
La primera tarea: deshacerse de esta torre de vigilancia mal situada.



Nueva civilización equivale a nueva maravilla. Aquí, una... maravilla maya.



• Se han cumplido todos los condicionantes para partir al asalto de los japoneses. ¡Adelante, coreanos!



• ¡Marchando una preciosa ciudad azteca!



• El arte español en todo su esplendor. ¿A que somos los mejores?

8,5/10
5.000 ptas.

de los nervios (sí, somos unos esclavistas. ¿Y qué?). Total, que como habrás comprendido, esta extensión va dirigida a los fanáticos de la serie, que por cierto son muchos y entre los cuales estamos nosotros, para qué negarlo. Se añaden cinco nuevas civilizaciones a las 13 ya existentes en *Age of Empires*. Cada una de de ellas dispone de sus armas, sus ciudadanos, sus milicias, o sea, de su propia evolución. Los aztecas, coreanos, españoles, hunos y mayas amplían así el campo de desarrollo económico y de conflicto en el universo del juego. Esto se traduce, en primer lugar, en avances tecnológicos. Son tantos que no podemos citarlos todos pero, a título de ejemplo, mencionaremos la nave-tortuga o el carro de cañón de los coreanos. También las unidades han sido modificadas. Los caballeros pierden protagonismo en provecho de los arqueros montados, y los camellos y armas de asedio ganan en potencia.

Dispondrás de cinco nuevas civilizaciones con sus propias características. ¡Te pasarás horas y horas delante de tu PC!

El Multijugador también ofrece tres nuevos modos, para que los participantes puedan masacrarse mejor. Todo ello abre perspectivas seductoras en campañas que explotan, como es de recibo, el conjunto de las novedades. En el apartado de las campañas, tenemos cuatro nuevas epopeyas: Atila el Huno, El Cid, Moctezuma y las batallas de los conquistadores. Aunque las tres primeras (hunos, españoles y aztecas) te proponen subir, lenta pero seguramente, los peldaños que te convertirán en un conquistador, la última (los conquistadores, como su nombre indica) te sumerge en el universo de los grandes conflictos. Son ocho en total. El talento de conquistador de cada jugador será sometido a duras pruebas, desde la batalla de Tours, que opone las tropas de Carlos Martel a los moros, hasta la de Hastings, pasando por la batalla de Manzikert en la que los turcos se enfrentan a los bizantinos, la confrontación nipocoreana de Point Noryangen en 1598. Bueno, ahora que ya sabes de qué va el tema, ya sólo te queda elegir la manera de empezar. Pero, sea como sea, lo que sí te garantizamos es que te vas a pasar más de una noche pegado a la pantalla de tu PC. Te lo decimos por experiencia. ■

Las nuevas tecnologías de The Conquerors

La cinco nuevas civilizaciones disponen cada una de ellas de sus propias características. Son éstas:
Los hunos tienen una unidad de élite, los Tarkans. Esta civilización pratica el ateísmo, por lo que invierten menos tiempo en la elaboración de las reliquias. La compra de espías es el doble de barata de lo habitual. Entre los numerosos bonus de los hunos, podemos citar el entrenamiento más rápido de las unidades de combate. Los españoles disponen de conquistadores y de misioneros, y sus campesinos son más resistentes. Disfrutan de un 50% de provechos adicionales y de una construcción de viviendas el doble de veloz. Además, los herreros progresan sin aportación adicional de oro, y existen los conocimientos balísticos básicos. Por su parte, la civilización coreana posee una técnica propia que se constituye de dos elementos: el carro de cañón y la nave tortuga. Un detalle interesante: los aparatos de asedio disponen de un radio de acción de +2. La capacidad de las torres de guardia aumentan con cada progresión de edad, sin que ello cueste nada. Los campesinos que trabajan con asiduidad explotan las minas de oro con un 15% más de rapidez y tienen una línea de mira de +2. Los aztecas tienen tropas de élite llamadas guerreros jaguars, y su infantería disfruta de un bonus de +4 en los ataques normales y de +6 contra la caballería. Los campesinos pueden llevar +5 y las unidades militares se forman un15% antes. Cada nueva técnica de monje se traduce en un aumento de 5 puntos de vida de estos últimos. Primos hermanos de los aztecas, los mayas se caracterizan por sus arqueros con pluma. Su coste va disminuyendo en función de las edades (-0, -20 o -30%). Sus recursos duran un 25% más de tiempo. Además, empiezan su civilización con cuatro campesinos. ■

• ¡Qué morro! Este extranjero viene a buscarnos las cosquillas en nuestro territorio. ¡Que muera!

NUESTRA OPINIÓN

La esperábamos con impaciencia y podemos decir que no nos ha decepcionado. Y es que no sólo vuelves a encontrar todas las civilizaciones que han convertido a *Age of Kings* en un éxito, sino que te permite descubrir a otras cinco. Vale, no hay modificaciones profundas en el sistema de juego. Pero ¿vale la pena lamentarlo? Cuando una receta funciona, no hace falta cambiarla completamente por aquello de "hacer algo nuevo". Los fanáticos no se sentirán confusos y recuperarán sus automatismos. ¿Qué más podemos decir? Ah, sí. ¡Bravo! ■

Homeworld: Cataclysm

Mucho más que una extensión, el juego de Barking Dog es una continuación gracias a sus novedades gráficas y técnicas. Gracias a Homeworld: Cataclysm, la estrategia en tiempo real confirma su nueva dirección. ¡Despegue inmediato!

HAN pasado 15 años desde tu última lid intersideral. La cosa no podría ir mejor. Tu pueblo trabaja, recolecta energía y materiales, está prosperando y su técnica evoluciona a una velocidad de vértigo. Pero, durante estos últimos tiempos, te has acomodado en tu puesto de jefe y te has vuelto descuidado. No mientas, ni siquiera has visto llegar la más terrible de las amenazas que el universo haya conocido. La Bestia está merodeando y parece odiarte a muerte.



• La lista de naves y módulos se amplía según los descubrimientos.

Bueno, no a ti personalmente, sino a tu miríada de naves que recorren los cielos. Efectivamente, esta criatura tecnorgánica puede apoderarse del más grande de tus cruceros en cuestión de minutos. Asimila los metales y controla todos los aparatos electrónicos. Lideras una flota Somtaaw, especializada en la extracción de mineral, que deberás reciclar rápidamente en máquina de guerra, haciendo evolucionar tus astronaves y buscando nuevas armas para obtener una potencia de fuego digna de este nombre. Los cazas, los láseres o los torpedos te serán útiles para proteger a tu planeta madre, el que te costó tanto encontrar en el primer episodio. Además, deberás localizar a la Bestia, acosarla y exterminarla. ¡Vaya panorama! Para ello, 16 misiones te llevarán de un extremo a otro de la galaxia. Pero, a pesar de que hay numerosas submisiones, tenemos que lamentar la linealidad. Todo eso quedará olvidado cuando hagas prosperar tu pequeña flota durante tu periplo. Y es que resulta que uno de los grandes atractivos de *Homeworld: Cataclysm* radica en la continuidad de la trama argumental. El juego no es una simple serie de operaciones en las que cada vez se vuelve a partir de cero. Si terminas tu misión con 32 naves, volverás a encontrarlas al principio de la siguiente. Por lo tanto, tendrás que hacer previsiones a largo plazo y desarrollar tu flota de forma inteligente. Naturalmente, sucede lo mismo con la tecnología. ¡Lo que ya está hecho no hay que repetirlo! Pronto podrás sustituir los módulos comerciales de tu nave de mando por otros más adecuados para la guerra. Estos últimos incorporan las mismas funciones que las fragatas científicas de *Homeworld*.



• Tras algunas misiones, cuentas con una flota digna de este nombre.

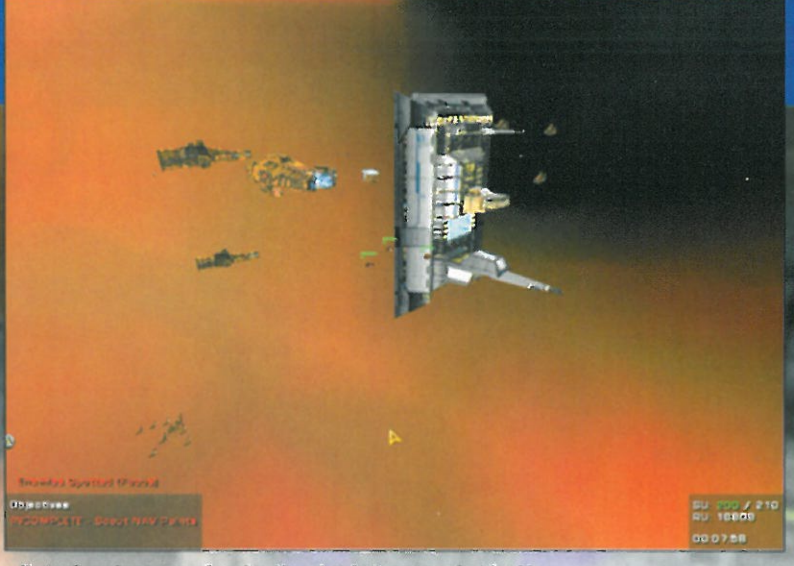


• Las naves rivalizan en tamaño y en efectos de luz.

INFO

GÉNERO
Estrategia en tiempo real
EDITOR
Sierra
CONFIG. RECOMENDADA
PII 450 MHz, 64 Mb de RAM, tarjeta 3D


El ordenador gestiona los combates en función de tu táctica.


He aquí una base que más vale evitar si se le tiene aprecio a la vida...

Esta centralización permite una mayor simplicidad de uso. Ya va siendo hora de ponerse el casco y de ir al combate. Aparecen nuevas combinaciones, entre las cuales figura el ACV, mezcla de dos Acólitos, o bien el Mimic, capaz de tomar la forma de las naves aliadas o enemigas, o incluso de los asteroides. Estos últimos resultan muy prácticos para romper las líneas rivales o espiar una base. Sobre todo teniendo en cuenta que, en modo Multijugador, puedes enfrentarte a los que poseen el primer *opus*. Las batallas se presentan despiadadas, pues no sólo deberás vigilar los furtivos y camaleónicos artefactos, sino que además tendrás que colocar juiciosamente tus defensas. Los ataques pueden proceder de cualquier punto del espacio. La gestión de la 3D es fenomenal. Dar algunos rodeos para sorprender al adversario resulta ser una táctica rentable y llegar desde varias direcciones distintas supone una masacre sin igual.

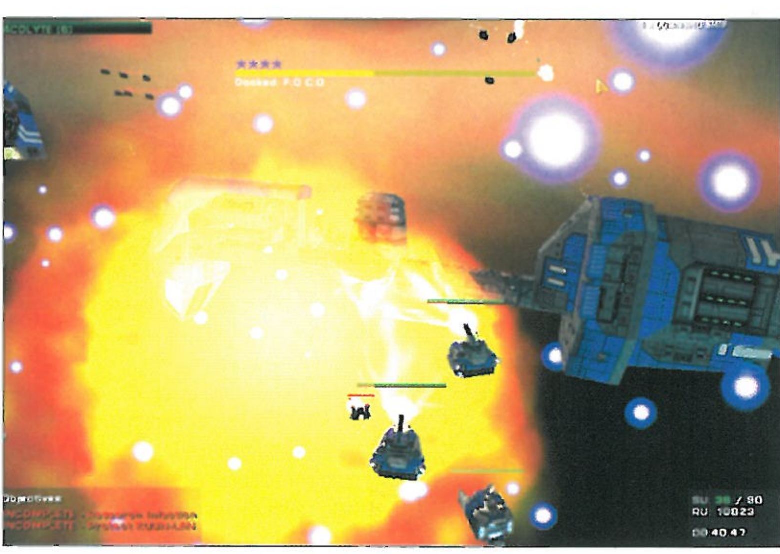
Hace un año, *Homeworld* instituyó la estrategia en tiempo real empleando las tres dimensiones. *Homeworld: Cataclysm* mejora la idea añadiendo la niebla bélica. Ahora, los puntos rojos que representan a tus enemigos no aparecen más que en las esferas generadas por tus sensores. También hay otras mejoras que confieren cierta madurez al juego de Barking Dog. Deberían facilitar todas las acciones (extracciones, combates...) y hacer que este título sea más accesible que la primera entrega. El nivel de la nueva interfaz es muy alto. Se acabaron los "tiempos muertos" interminables " en los que contemplabas el progreso de tus naves por la infinita profundidad del espacio intergaláctico. Gracias a la compresión temporal, todo va mucho más deprisa. Te lleva un instante crear una flota y los desplazamientos se realizan a la velocidad del rayo. Tranqui, cuando el enemigo te ataca, el tiempo reanuda su curso normal. Eso te permite no ser laminado antes de haber tenido tiempo de reaccionar. Otro punto destacable es el tan esperado sistema de *waypoints*. Es sencillísimo utilizarlo y resulta primordial para evitar las incursiones aéreas sorpresa que estos retorcidos adversarios están empeñados en llevar a cabo. Por último, tanto si estás en el mapa principal como en el meollo de la acción, podrás dar órdenes a cada una de tus naves gracias a los menús desplegables. Como ves, *Homeworld: Cataclysm* gana en claridad y en rapidez. Un único "pero" en el conjunto: los desarrolladores han recuperado exactamente el mismo motor que el que empleó Relic para elaborar el primer *Homeworld*.

Las astronaves han sido sometidas a un leve *lifting* y los decorados están un poco más llenos, pero aun así, es una pena que la parte gráfica no haya sido objeto de mayor atención. Vale, aparecen nuevas animaciones, como las naves reparadoras que despliegan un brazo artificial, pero no hay ninguna novedad trascendental. En cambio, se ha trabajado mucho en la banda sonora. Los efectos de sonido son bastante mejores y te meten en el meollo de la acción durante los combates. Las melodías de gran calidad y el ambiente intergaláctico te propulsarán a años luz de la Tierra. ¡Ojo! ¡Se avecinan cantidad de noches en vela! ■

Gracias a la compresión temporal, te lleva un instante crear una flota y los desplazamientos se realizan a la velocidad del rayo.


¡No quedará ni una migaja de asteroide, palabra de Workers!

8,5/10
XXXXX ptas.


No te olvides de las gafas de sol. Algunas explosiones te dejaran cegato perdido...

NUESTRA OPINIÓN

Un año después, el título no ha perdido un ápice de su magia. *Homeworld*, el que fuera precursor en materia de estrategia en tiempo real y en 3D, ya dispone de una continuación digna de este nombre. Mejorado en todos los aspectos, sobre todo el ergonómico, *Homeworld: Cataclysm* lo tiene todo para seducir. Los fanáticos se derretirán de placer y los que no jugaron con la primera entrega disponen ahora de una sesión de puesta al día que es todo un lujo. Más de uno va a lamentar haberse perdido el primer episodio. ■



Heavy Metal FAKK 2

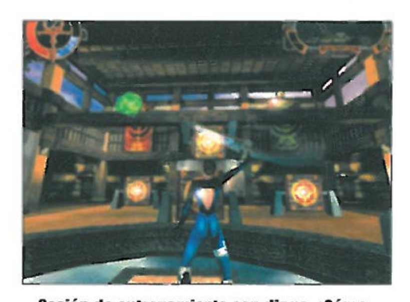
El muy selecto clan de las aventureras se amplía con una nueva bomba sexual: Julie, nombre de código FAKK (Federation Assigner Ketogenic Killzone), que también es el nombre de una arma temible . ¿Cúal de las dos preferirías tener entre tus manos?

¡POR fin una heroína de videojuego con cara y ojos! Julie, alias FAKK, es el cruce perfecto entre Lara Croft y una de esas criaturas de *Playboy*, una tía que los tiene bien puestos... Y nos quedamos cortos después de lo que hemos podido ver. Para que te enteres, la culpa la tienen el malvado Tyler y su banda de mutantes que se la tienen jurada al planeta Eden (no se puede decir que se hayan roto los cuernos para encontrar el nombre), donde vive la bella FAKK. No es un planeta como los demás. Resulta que cuenta con un recurso que justifica la invasión por parte de estos monstruos: el agua. Pero esto no es lo más importante, puesto que tu finalidad será dejarles la cara hecha un mapa a los repugnantes malos y salvar el planeta. Este juego de acción-aventura empieza con un entrenamiento digno de *Supervivientes*, donde aprenderás (con un profe) las técnicas básicas del desplazamiento y del combate (tiro) y donde recibirás un curso explicativo acerca del panel de control del juego. Tras lo cual empieza la aventura, con un sucesión de combates gore y de resolución de enigmas sencillos. A lo largo de la exploración, Julie encuentra muchas armas, escudos, pociones y elementos necesarios para sobrevivir. Las armas son variadas: espadas



• Ejercicio con cuerda bajo un cielo de ensueño.

(tronzadora, normal, de fuego, de hielo), armas de fuego (pistola, ametralladora, fusil de percusión), de lanzamiento (honda, ballesta), de destrucción masiva (explosivos, lanzacohetes, lanzallamas). O sea, ¡un material que haría babear de envidia al mejor equipado de todos los GI americanos! Julie, muy cuca ella, es ambidiestra, lo que le facilita mucho las cosas. Por ejemplo, gracias a su escudo, puede protegerse mientras ataca, apuntar a dos objetivos distintos al mismo tiempo o sujetar su espada con las dos manos y aumentar de esta forma el impacto de sus golpes.
En cuanto a los enfrentamientos, son de un realismo perfecto: los movimientos son fluidos y los impactos visibles y precisos. Los aficionados a la hemoglobina se lo pasarán bomba. Habrá multitud de adversarios, que van desde el parásito (abejas, ratas, etc., que a la larga te fastidian) hasta el jefe



• Sesión de entrenamiento con diana. ¡Cómo nos gusta este traje!

al final de los niveles, pasando por los soldados fáciles de eliminar. La fluidez de los movimientos te permite una gran maniobrabilidad. Por ejemplo, no hace falta saltar de un edificio a otro varias veces antes de conseguirlo, con lo cual el juego es mucho más agradable.



• Rasta Yoda prodigando consejos a la Rambita.

INFO

GÉNERO
Acción-aventura
EDITOR
Take Two
CONFIG. RECOMENDADA
PII a 333 MHz, 128 Mb de RAM, tarjeta 3D ■



Elección de las armas y de las pociones.

También podrás ver a Julie trepar con toda facilidad por una cuerda, agarrarse a cualquier cosa, dar saltos laterales, reptar (chicos, eso os encantará). Sobre todo teniendo en cuenta que, si manejas hábilmente tu ratón, podrás acceder a unos cambios de ángulo de visión que te permitirán contemplar mejor, y bajo todas sus costuras, las formas generosas de nuestra heroína. ¿Hace falta que te recordemos que el objetivo inicial de esta herramienta es la visualización de los lugares y de los enemigos cercanos? Desde el punto de vista gráfico, este título es una maravilla gracias al motor *Quake III*, que hace que cada detalle sea más vivo. Algunas formas son más cercanas a la realidad, sobre todo las curvas. La mejora se nota mucho. En cada nivel (hay más de 25), el ambiente es radicalmente distinto. Pasamos de la tranquila y confortable casa de Julie a una atmósfera inquietante y apocalíptica donde los meteoritos se nos caen encima, pasando por un oráculo, zonas pantanosas y una bella representación del infierno. También cabe destacar unos efectos gráficos sublimes: los movimientos del cielo a distintas horas del día, la textura del agua y sus reflejos, el realismo del fuego, por citar sólo unos cuantos. Los ambientes nos recuerdan a algunas escenas de *Star Wars* (las dos lunas son un guiño a las de Tatooine) o algunos decorados a lo *Jurassic Park*. Todo ello está anclado en un estilo a la vez medieval y moderno, al límite del high-tech. Algunos detalles nos han dejado sin aliento.La finura de los rostros es de tal magnitud, que hasta se pueden ver las pecas en la cara de una ciudadana. También ves cómo se vacía el indicador de nivel transparente del lanzallamas a medida que carbonizas al enemigo. Todos estos pequeños detalles convierten en único a cada uno de los personajes (gafas de surfista, tatuajes,etc.). La riqueza de los protagonistas no se aprecia sólo en los gráficos. La presencia de Gruff es bastante especial y en él verás la figura de Yoda, pero a lo rasta. Este último prodiga consejos de sabio y fuma una especie de pipa india cuyo humo es extrañamente espeso. El vestuario de Julie es generoso. Incluye trajes guerreros nada recatados, pero también la verás con un mono ajustadísimo que tiende a rasgarse en seguida (¡oh, qué mala suerte, la pobre!). La banda sonora es de calidad y está muy bien adaptada. Es distinta en cada uno de los ambientes, abunda en detalles y aporta mucho realismo, tanto en las escenas de combate como de exploración. Lo que decimos es particularmente cierto para los efectos de sonido discretos, como la cascada de agua, el viento o los cartuchos vacíos que caen al suelo. El sistema de salvaguarda es automático en cada nivel, pero su simplicidad y rapidez no alteran el curso de la partida. Otro de los puntos a destacar es la presencia de pequeñas ventanas de visualización de los lugares. En resumen, *FAKK 2* es un juego de los que enganchan, con mucha y sana violencia. Un buen consejo: ¡revisa bien tus armas! ■

Hay salpicaduras de sangre, destrucción, carbonización, masacre... No falta nada. O sea, ¡que te vas a quedar a gusto!



Ven acá pacá si te atreves, que te voy a dejar hecho papilla. ¡Ay, qué traje!



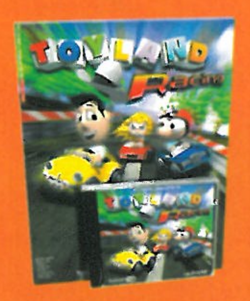
8/10
6.000 ptas.

Los invasores quieren reclutar a Julie en su secta.

NUESTRA OPINIÓN

Este juego te va a dejar las retinas deshechas por su belleza y su realismo. No podrás despegarte de la pantalla y quedarás hechizado por la voz sexy de la bella Julie. A pesar de las grandes cualidades de este software, que lo convertirán rápidamente en un referente de este género, algunos echarán de menos el modo Red, y los expertos opinarán que su duración de vida es bastante corta. También añoramos una interfaz de diálogo, aunque ¿es ésa la finalidad de un *shoot them up*? Aquí tenemos a una adversaria que puede hacerle sombra a Lara Croft. ¿Para cuándo un duelo entre estas dos señoritas? ■





Toyland Racing

Los simuladores de carreras y la imaginación que, al concebirlos, ponen sus creadores, parecen no tener fin. En este arcade, tendrás que pisar el acelerador por circuitos tan curiosos como las calles de Barcelona, Sevilla o Madrid, sin olvidar los escenarios del Polo Norte o el desierto, entre otros. Los tipos de competición son tres: a los puntos, contrarreloj y "el último a la calle". Hay ocho personajes de dibujo animado entre los que elegir, a cada cual más frenético, así que piénsatelo bien y acelera, que aquí no ponen multas...

GÉNERO: Arcade
EDITOR Dinamic
PRECIO: 2.495 ptas.

Shadow Company



El potente motor 3D de este producto te sumerge en un universo delirante plagado de mercenarios asesinos con muy malas pulgas. Se trata de un juego de acción táctica en tiempo real en el que deberás elaborar tu propia estrategia, a la vez que controlas hasta 12 de estos tipos malcarados. Tu pellejo estará en peligro en cada una de las nuevas enormes zonas de campaña. Hay docenas de misiones diferentes, absolutamente realistas y con objetivos múltiples. Si tienes miedo... ¡estás perdido!

GÉNERO: Estrategia
EDITOR: Ubi Soft
PRECIO: 2.995 ptas.



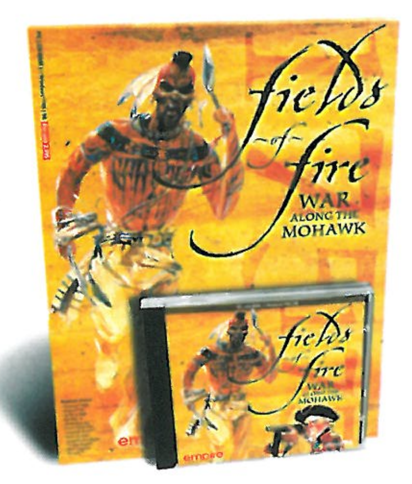
Roland Garros 2000

¿Quieres saber qué se siente cuándo se pisa la catedral del tenis parisina ante miles de espectadores? *Roland Garros 2000* te permitirá disfrutar de estas sensaciones en uno de los mejores simuladores sobre este deporte que han aparecido en el mercado. Pero este título va más allá de las canchas parisinas, ya que podrás jugar en Australia, Estados Unidos o Inglaterra. ¡Ya puedes ir preparando tus raquetas y pelotas, porque aquí se va a montar un buen partido!

GÉNERO: Deporte
EDITOR: Friendware
PRECIO: 2.995 ptas.

Por Natxo Oñatibia

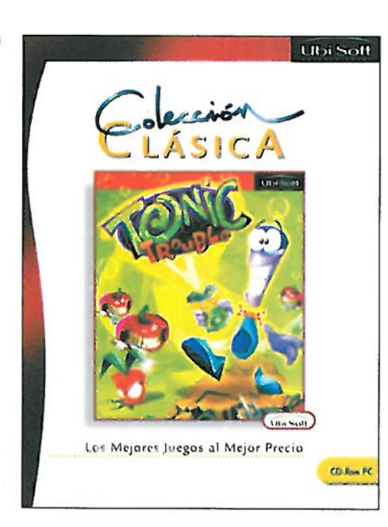
Fields of Fire



HUBO una época en la que Estados Unidos era un país salvaje y prácticamente inexplorado. Franceses e ingleses luchaban por hacerse con el dominio del territorio del Este. Ahora tú tienes la oportunidad de elegir el bando que prefieras y contribuir a la colonización del Nuevo Mundo. Dispones de más de 40 personajes entre los que elegir: soldados y oficiales de ambos ejércitos, tramperos, exploradores, guerreros, mujeres indias... Cada uno goza de habilidades y personalidad propia, así como de 20 frases en castellano. Las misiones son 30, y para llevarlas a cabo tendrás que negociar con el enemigo, capturar prisioneros, volar bases de abastecimiento y rescatar a compañeros, además de vencer en encarnizadas batallas en tiempo real. La inteligencia artificial del juego permite la evolución del ecosistema según se vaya desarrollando la acción, de manera que el jugador tendrá la sensación de ser un personaje más en una cruel historia que todavía está por escribir. ■

GÉNERO: Rol/estrategia
EDITOR: Dinamic
PRECIO: 2.995 ptas.

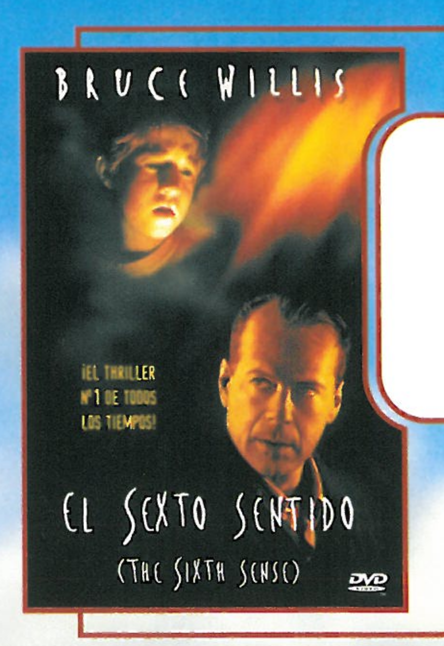
Tonic Trouble



ED es un marciano de color morado bastante torpe que tiene por misión enfrentarse a un sinfín de perversos enemigos de lo más neurótico y atolondrado, todo ello a través de 12 desquiciados mundos repletos de sorpresas y peligros. El reto es difícil: hacer de este patoso personaje todo un héroe de leyenda. En el transcurso de sus aventuras, Ed sufrirá hasta diez transformaciones diferentes, y además tendrá que volar con su pajarita y nadar con su pecera. El objetivo no es otro que el de recuperar la pócima perdida que ha sumido a la Tierra en el caos y la destrucción. Por supuesto, las peripecias de este marcianillo son completamente tridimensionales, y aunque el desarrollo de la historia no es lineal, el camino a seguir en cada nivel se ha delimitado bien con la intención de no liar en exceso al jugador. En su periplo, Ed dispone de un mapa, pero su función no es la de facilitar el desenlace de la misión, sino meramente de informar. De manera que olvídate de ayudas extra y ¡entrena tu habilidad e inteligencia! ■

GÉNERO: Plataformas 3D
EDITOR: Ubi Soft
PRECIO: 2.995 ptas.

"And the winners are..."



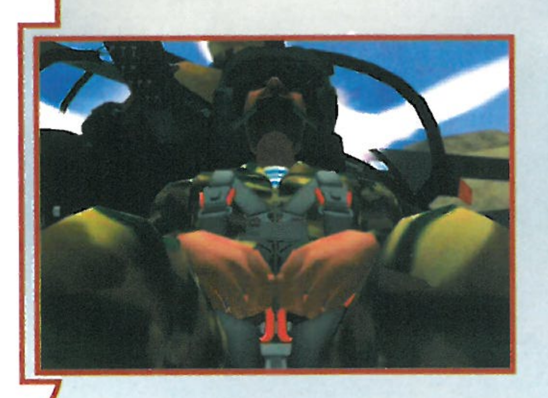
Sorteo de 5 DVD EL SEXTO SENTIDO

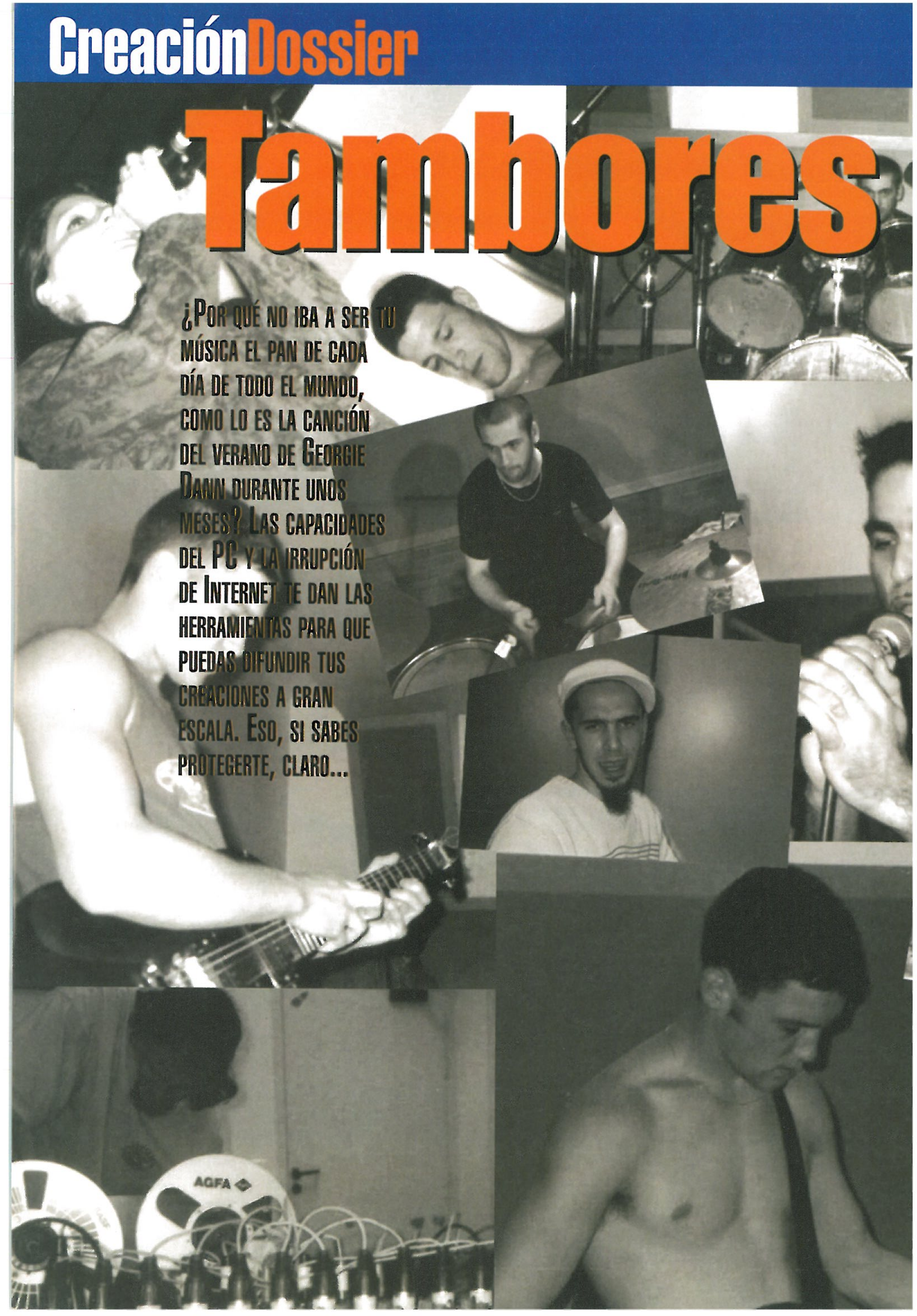
Javier ABRINES VIVES - Puerto Alcudia (Baleares)
José Luis ALCOBER PÉREZ - Calatayud (Zaragoza)
Víctor ESTEVEZ GÓMEZ - Gijón (Asturias)
Francisco MARTÍNEZ SAORÍN - Cieza (Murcia)
Francisco VILLANUEVA RODRÍGUEZ - Madrid

SORTEO 25 JUEGOS RAH-66 COMANCHE

Juanjo ALBALATE FERNÁNDEZ - Guadix (Granada)
Marisa MATA MOLERO - Alella (Barcelona)
Alfredo CARRASCAL SANCHÍS - Móstoles (Madrid)
Carmen RUBIO RUBIO - Elx (Alicante)
Francisco LÓPEZ BARRIOS - Xerta (Valencia)
Remedios ALVAREZ PANIAGUA - Burgos
Oscar VERDIEL FARRÉ - Barcelona
Juan A. CORTÉS ACERO - Dos Hermanas (Sevilla)
Toni SALCEDO TORRENTE - San Sebastián (Guipúzcoa)
Enrique CISNEROS HIDALGO - Valladolid
Rubén VALDIVIESO LÓPEZ - A Coruña
Angel LOBATO ANDRADE - Alcorcón (Madrid)
Carlos HURTADO CEDRO - Madrid
Fco. Javier DEL OLMO APARICIO - Vitoria-Gasteiz (Alava)
Alberto IGLESIAS PEDREÑO - Illescas (Toledo)
Maite RAMIREZ LLORCA - Teruel
Belén GONZÁLEZ LOZANO - Sta. Cruz de Tenerife
Manuel ESTEVEZ LARGO - S. Sebastián de los Reyes (Madrid)
Ferran DOMENECH COSTA - Badalona (Barcelona)
Juan Angel LARRAURI MAÑÉ - Bilbao (Vizcaya)
Mila SANABRIA LUQUE - Eivissa (Baleares)
Santi BERNAL MONTES - Mollet del Vallès (Barcelona)
Xavi LIZA FALCÓN - Barcelona
Adrián PERAL SUÁREZ - Teruel
Andrés HIDALGO HERNÁNDEZ - La Línea (Cádiz)







Tambores

¿POR QUÉ NO IBA A SER TU MÚSICA EL PAN DE CADA DÍA DE TODO EL MUNDO, COMO LO ES LA CANCIÓN DEL VERANO DE GEORGIE DANN DURANTE UNOS MESES? LAS CAPACIDADES DEL PC Y LA IRRUPCIÓN DE INTERNET TE DAN LAS HERRAMIENTAS PARA QUE PUEDAS DIFUNDIR TUS CREACIONES A GRAN ESCALA. ESO, SI SABES PROTEGERTE, CLARO...

de guerra



EL FINAL de siglo ha estado marcado por dos acontecimientos de importancia mundial. El primero es bien conocido por todos: se trata de la llegada de la red Internet. El segundo es la caída del sistema soviético, que permite por fin la expresión relativamente libre de numerosas culturas. Pero no te creas que la escena musical de los países del Este ha nacido de repente, pues a pesar de una represión activa, existían en aquellos países muchos grupos musicalmente tan avanzados como los del Occidente "libre". A modo de ejemplo, el conjunto Laibach, durante mucho tiempo perseguido en Yugoslavia, cantaba un subversivo *Tito Tito* en tiempos de la dictadura de este último. Estas bandas a menudo teñidas de un patriotismo coyuntural, por una vez bonachón, se desarrollaron paralelamente a la aparición de una música nueva en la Europa occidental. El rechazo de la expresión comercial, el casi monopolio de la música americana en los medios de comunicación, seguido del desvío de las cuotas en provecho de artistas "fabricados", han llevado a la aparición de una música alternativa. Ésta, basada en el rechazo de los excesos al uso, ha buscado inspiración e instrumentos en su regreso al origen cultural. Pero eso no supone en absoluto un repliegue de un movimiento como el rock étnico o tribal. Tampoco se puede hablar de desconocimiento de las técnicas de producción o de difusión, pues asistimos a una marea creativa en toda Europa, que a menudo va más allá del esfuerzo de los sellos discográficos independientes. Este fenómeno ha supuesto para nosotros la ocasión de seguir las peregrinaciones de uno de estos grupos, Hutts, que no ha dudado en lanzarse a la gran aventura de la creación, a pesar de recursos financieros muy modestos. Ni que decir tiene, se trata de un ejemplo que te invitamos a seguir, siempre que la música sea uno de tus focos de interés. Para ello, vamos a darte algunas pistas, tanto para proteger tus obras como para producirlas. Todos sabemos que el sector de la producción musical está repleto de pirañas, de modo que conviene que pongas tu trabajo al abrigo de los que te pueden perjudicar y que puedas conservar tu independencia para que tu producción no se convierta en una pieza de botín.

Cómo comprarse un Ferrari en diez lecciones

Para defenderte, no dudes en declarar tus realizaciones, aunque no estén acabadas del todo, en la Sociedad General de Autores y Editores. Este organismo interviene en la representación y en la reproducción de las obras de cuya administración se encarga. Ella es quien autoriza las difusiones y percibe, en contrapartida, los derechos de autor pagados por los usuarios (televisiones, cadenas de radio, espectáculos...). Otra de sus funciones es garantizar el correcto reparto entre los que tienen estos derechos. Para evitar problemas, es vital declarar las obras. La redistribución de los derechos se basa en el registro de la obra con todo tipo de detalles: título, género, duración, nombre y calidad de los derechohabientes (autor, compositor, adaptador, arreglista, editor...). El único pequeño porcentaje que no perciben los posesores de derechos o los creadores corresponde a los gastos de funcionamiento y a los fondos destinados a la acción social.

Librerías de ritmos

El aficionado siempre tiene el recurso de crear *samples* y ritmos sintéticamente, o incluso de grabar sus propios temas. Pero si la idea de una declaración de guerra por parte de tus vecinos te produce escalofríos, será mejor que utilices bibliotecas de sonidos creadas para evitar las contiendas domésticas. Piensa, por ejemplo, en el *soundpool* realizado por la sociedad Magix, que ofrece una paleta que cubre estilos de música variados. ■
Magix: www.magix.com

Kaufman Mail

Un grupo como Dios manda tiene que tener fans y, por tanto, correo. Si vuestros instrumentos os han costado un ojo de la cara y la retina del otro, ¿por que no sacáis provecho de las alegrías que dispensa el freeware para corresponder? No problem con esta herramienta más rápida que *Netscape Mail* o *Outlook Express*. A pesar de un su



pequeño tamaño (700 Kb), la última versión 3.5 (www.pages.infinit/kaufman/Index.htm) cuenta con la gestión de varias cuentas y de instrumentos de filtrado. ■

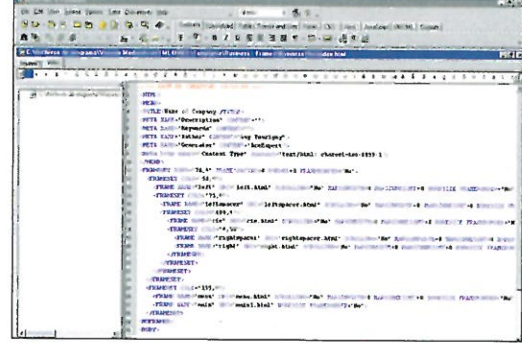
¿De qué herramientas dispongo?

Los objetivos de todos estos grupos musicales independientes son idénticos: ofrecer música de calidad echando mano de lo mejor de la tecnología al menor coste posible para los fans. Hoy en día, la creación de un CD de audio es relativamente sencilla y está al alcance de cualquier PC. Basta con disponer del software adecuado. Para tal misión, un producto como *Primo CD Plus* de Prassi, es ideal (en el CD nº 2 de **PC FUN**). Cuenta con todas las opciones imprescindibles -e incluso algunas más- que necesita el novato. Vale, lo de realizar un CD de vídeo MPEG de 74 minutos compatible con un lector de DVD sigue siendo, a pesar de todo, impresionante, pero la interfaz optimizada permite realizar CDs de audio en dos clics. La creación de CDs MP3 al vuelo y sin descompresión en el disco duro es otra de sus bazas. La función que hace más interesante esta versión para el gran público es que lleva integrada la posibilidad de gestionar dos grabadoras (es decir, de grabar dos discos simultáneamente). Es una excelente opción que, desde luego, no corresponde a las necesidades de las masas, pero que es muy valiosa en materia de creaciones colectivas. En cuenta a los más ambiciosos, la versión Pro de este producto les permite ampliar esta gestión de 8 a 64 grabadoras según la versión (a partir de 8 grabadoras, olvídate de Windows98 y pásate a NT). No dudes en visitar el site de Prassi (www.prassieurope.com) donde encontrarás las opciones más recientes de los programas. Hablemos ahora de la presentación de un grupo independiente en Internet. Naturalmente, un conjunto no dispone de tiempo suficiente para dedicarse a una programación sofisticada. Sin embargo, es imprescindible ofrecer una imagen que sea fiel, en la medida de lo posible, al espíritu de sus miembros. En este caso, es preferible optar por un software potente, eso sí, pero ante todo capaz de producir un site con una navegación funcional y que respete las reglas HTML. La unidad gráfica es otro de los puntos evidentes a respetar.

CD nº 2

Surfeemos como los Beach Boys

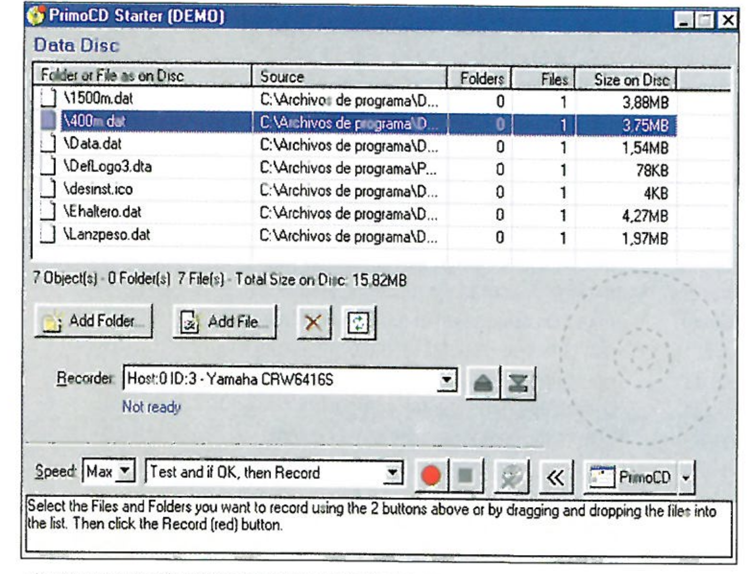
Para una misión de este tipo, programas como *AceHTML 4.0* (www.visicommedia.com) es una solución ideal. Los editores dotados de una sólida biblioteca de temas (155), suministrados con unos 50 JavaScript y un buen dominio de las hojas de estilo comercializados a un precio inferior a los 70 $ escasean más que las buenas canciones en el repertorio de Bertín Osborne. Y no vayas a imaginar que la riqueza funcional implica un manejo complejo del programa. Aunque la creación de sites no sea el único objetivo de tu existencia, los diversos asistentes, bien pensados sobre todo en cuanto al tratamiento de imágenes, te evitarán pasarte horas aprendiendo el código HTML, aunque el manual que acompaña al programa sea claro. El principal interés de *AceHTML* para nuestro objetivo artístico es que, aparte de las interfaces gráficas tradicionales y serias, propone una multitud de modelos de gran originalidad y que presentan una calidad que supera la media. Si quieres contar con un site funcional, pero dotado de personalidad, es un elemento que no debes descuidar. ■



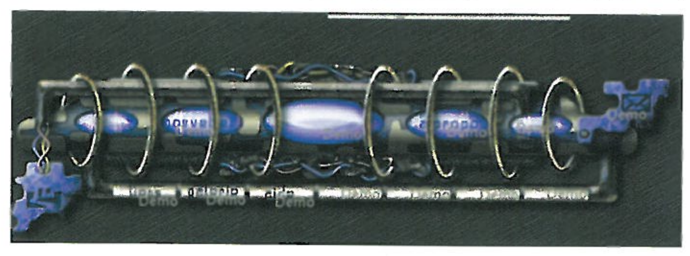
• AceHTML: la interfaz completa es muy eficaz.

El rey del embalaje

Con *CD Labeler* podrás crear rápidamente etiquetas para tus soportes favoritos: CD, cartuchos Zip y Jaz, disquetes, cassettes de audio y vídeo, etc. Durante todo el proceso, unos asistentes te guían, desde la elección de las etiquetas hasta su composición, pasando por la coloración. ¡Ya no tienes excusas para mostrar CDs que no luzcan un look de última moda. ■
Sure Thing CD Labeler
(www.wska.com/spain) 4.975 ptas.



• El asistente te guía paso a paso durante todo el proceso.



• Aunque sea extraño, es elegante.

Entrevista a Hutts

Hutts son una nueva banda que ha decidido colgar sus nuevas canciones en Internet para que el público se las descargue en la_secta.tripod.com. Tecnología y música son dos palabras que Hutts saben conjugar muy bien.

PC FUN: ¿Cómo empezó el grupo y cuáles son las principales ideas que os llevaron a crearlo?
Hutts: La formación ha ido ampliándose poco a poco desde sus inicios (en 1993), año en el que Jordi Rovira (programación y guitarra acústica) y Jordi Tamayo (voz) empezamos a juguetear con teclados y ordenadores iluminados por Kraftwerk, Depeche Mode, los primeros discos de WARP... El grupo Hutts nació de nuestro paulatino interés por las canciones (como formato) y de la influencia de los nuevos miembros de la banda, Christophe Dubois (bajo), Javier Rivas (guitarra eléctrica) y Frederic Perers (batería).



PC FUN: ¿Utilizáis programas informáticos para la creación de vuestras canciones?
Hutts: No solemos utilizar programas a la hora de componer, pero sí en la producción y en la búsqueda de sonidos. Usamos de todo: software simulador de cajas de ritmo, samplers y sintetizadores virtuales, multiefectos y un secuenciador MIDI/AUDIO *Cubase VST* para montar las canciones. Usamos todos aquellos programas que por comodidad (podemos desplazar el equipo con facilidad) y por precio (juntar todo ese material: cajas, *samplers*, etc., en *racks* es carísimo) nos son más útiles.

PC FUN: ¿Consideráis que la forma tradicional de hacer música puede convivir con la "nueva" forma de hacerla?
Hutts: Lo está haciendo desde hace mucho tiempo. El panorama musical está lleno de gente que trabaja en un Home Studio. Sin despreciar a los grandes estudios, en la actualidad es posible hacer cosas de calidad sin grandes presupuestos y eso es genial para los músicos.

PC FUN: Habéis colocado todo un EP (*Atom Heart EP*) para que la gente se lo descargue gratuitamente de la Red (la_secta.tripod.com). ¿Cómo surgió esta iniciativa?
Hutts: Buscábamos una forma alternativa de ofrecer nuestra música. Y surgió la idea de hacerlo a través de Internet donde nuestro sello (Secta Records/la_secta.tripod.com) tiene una web. Pero no queríamos ofrecer sólo las canciones en MP3 y nos hemos lanzado con la difusión completa del EP *Atom Heart*, es decir, las canciones en MP3 y también la parte gráfica, con lo que puedes descargar y montarte así tu propio ejemplar del disco.

PC FUN: ¿En qué pensáis que beneficia Internet a las nuevas bandas que están surgiendo? ¿Puede servirles para aumentar su repercusión? ¿Consideráis que la Red llegará a sustituir algún día la distribución de los discos tal y como la entendemos hoy en día?
Hutts: Es un modo más de promoción. Lo bueno del caso es que es el propio artista el que puede encargarse de ello con su creatividad. Es un nuevo campo que está por explorar. La distribución va a cambiar. De hecho, está cambiando ya. Puedes comprar tus discos por Internet, está el formato MP3 y lo que vendrá. Tal vez, en algún momento futuro, la publicidad en las páginas web se encargue de pagar esa música que podremos descargar gratuitamente.

PC FUN: ¿Qué opinión os merece el caso Napster?
Hutts: No me parece mal en principio, pero se debe encontrar una solución ya que los autores deben recibir alguna retribución por sus obras. Tal vez de nuevo la publicidad...

PC FUN: Hasta ahora, ¿cuál ha sido la reacción del público a vuestra iniciativa?
Hutts: El EP acaba de "colgarse" en la Web, pero en los primeros días las descargas han sido numerosas y mucha gente agradece poder disponer de todo el material para confeccionar el CD físico que a todos nos gusta tener en las manos.

PC FUN: ¿Cuándo sale vuestro próximo disco?
Hutts: Tenemos listas de canciones para el próximo LP, pero nos lo tomamos con calma, ya que acaba de salir *Atom Heart EP*. ■
Alfonso Valle

PlayR Deluxe

Alentado por los éxitos conseguido en el mundo de la creación musical, el editor alemán Magix nos propone un nuevo programa que combina la audición musical y el remix con un grafismo de lo más hi-tech.

7,5/10
7.500 ptas.

NUESTRA OPINIÓN

Lúdico y eficaz, *PlayR Deluxe* te permite triturar tus temas favoritos aunque no sepas nada de nada de creación musical. Es una verdadera cadena hi-fi interactiva con la que te resultará muy fácil crear tus propios videoclips para luego ser el rey de tus fiestas.

INFO

GÉNERO
Cadena hi-fi para DJ en ciernes
EDITOR
Magix Entertainment,
www.magix.com

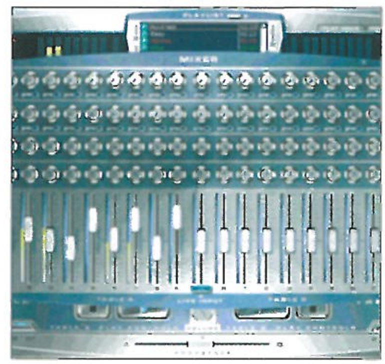
TRAS el controvertido lanzamiento de su *tracker Music Maker Generation 5*, los desarrolladores germanos se han consolado preparándonos un programa metalizado de última generación que gestiona la audición de ficheros de audio por ordenador. De hecho, la aplicación *PlayR Deluxe* se articula en torno a dos módulos: el de la audición (Play Mode) y el del *remix* (Remix mode). El sistema Play Mode, verdadero centro neurálgico de tu reproductor digital de audio, gestiona todo tipo de lecturas permitiendo la importación de archivos de formatos diversos (MP3, WAV, WMA, pista de CD de audio, CDA), la codificación para MP3, con la demo del programa *Qdesign*, así como la extracción de pistas de los CD de audio. Naturalmente, el software ofrece un administrador de listas de temas que te permitirá preparar varias horas de música dotando a tus compilaciones de *crossfades* automáticos de volumen entre cada tema. Además, para que el conjunto sea más lúdico, basta con poner en marcha la lectura de audio y de maximizar la pantalla para poder gozar de imágenes de vídeo suministradas en sincronización con la música. *PlayR* también es compatible con la base de datos CDDB, que permite el reconocimiento automático de los títulos y demás información de tus discos preferidos. Pero eso no es todo. *PlayR* ofrece una herramienta muy divertida con su módulo Remix Mode. De esta forma, y gracias a las dos platinas virtuales incorporadas, podrás mezclar los ficheros sonoros con la ayuda de ocho botones, que corresponden a pistas diferentes, y que pueden ser accionados en tiempo real en cada uno de los reproductores digitales. Después te bastará con iniciar la lectura general y con hacer sonar los temas según te apetezca, contando, eso sí, con una buena dosis de inspiración. Además, incluye un segundo CD-ROM de regalo, en el que encontrarás miles de muestras con formato WAV, constituidas de bucles de batería, de voz, de sonidos de sintetizadores, etc. Y ¡zas!, ya podrás generar versiones personalizadas de tus canciones de culto iniciándote al universo nocturno del *remix*. Por ejemplo, podrás extraer una pista de un CD que asignarás al primer boton, y posteriormente cargar un bucle de batería en el segundo, un *riff* de guitarra en el tercero, un *pattern* de bajo en el cuarto, etc. Además, el programa ofrece algunas valiosas herramientas, como el reconocimiento del tempo y una paleta de efectos imponente, como el *echo*, el *delay* y la manipulación de filtros. A estos últimos hay que añadir un ecualizador paramétrico y una mesa de mezclas en tiempo real. Cuando domines el mix de audio, podrás asociarle un mix de vídeo por medio de dos canales específicos destinados a reproducir animaciones y películas 3D. Guardas el conjunto y ¡listos! ■



• Cadena hi-fi high-tech.



• Gozarás de horas y horas de música.

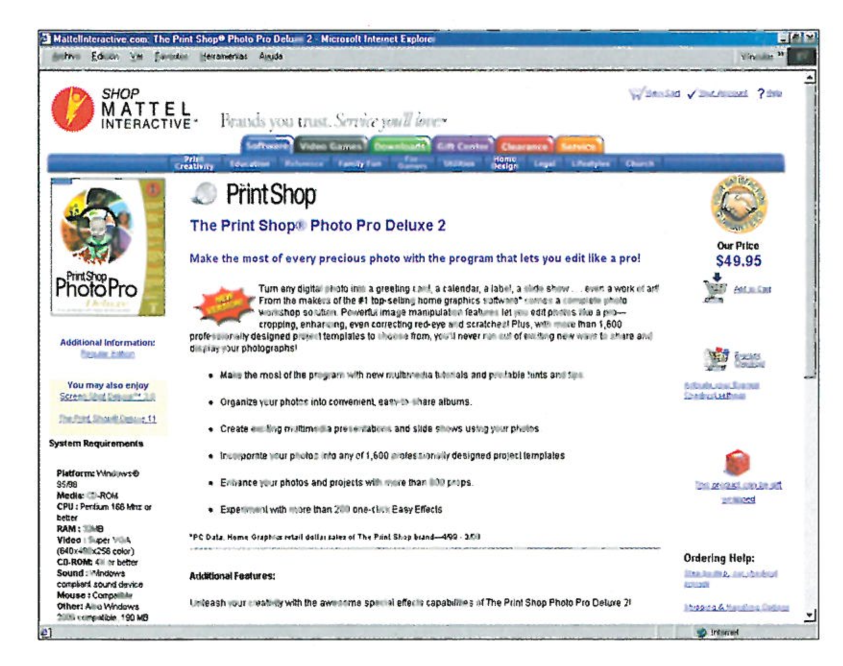

• Para hacer un mix basta un simple clic.

PrintMaster Photo Pro

EL TRATAMIENTO DE IMÁGENES EN PC ES DE SOBRAS CONOCIDO, PERO LOS PROGRAMAS QUE TRATAN LA IMPRESIÓN CON PROFUNDIDAD ESCASEAN. A PARTIR DE AHORA, ESTA CARENCIA QUEDA CUBIERTA Y, TRANQUILÍZATE, QUE LA RIQUEZA NO ES CARA...

NOS gustan los programas de retoque de imágenes para PC. Permiten hacer cosas impresionantes y cuando descubres todas sus posibilidades, comprarlos se convierte casi en una obligación. Pocos son los que se resisten al encanto de una imagen, debido a que nuestros monitores ofrecen una calidad de reproducción muy superior a los clichés accesibles en nuestros televisores. Ahora bien, en la práctica, las cosas no son tan idílicas. Estas utilidades suelen ser difíciles debido a unas interfaces complejas y a una jerga técnica bastante críptica. Además, conviene que esta herramienta no acabe en el baúl de los recuerdos por culpa de un manual que no permite descubrir todo su potencial.

PrintMaster va dirigido a un público familiar, y eso es una buena idea. Incluye la recuperación de imágenes provenientes de una cámara digital, de un escáner, de un CD-ROM o de Internet. El programa cubre las diversas necesidades del usuario, desde la mejora automática de las imágenes a la desaparición de los famosos ojos rojos, pasando por todos los efectos de distorsión habituales, ésos con los que los debutantes se pasan tantas y tantas horas embelesados. Pero lo que más apreciará el usuario serán, sin duda alguna, la profusión de filtros (más de 200), cosa que difícilmente se encuentra en los productos económicos. Por último, *PrintMaster* es un producto *fun* de verdad. No en la interfaz, que no es nada original, ni en su manual, un poco triste, sino en las opciones asistidas que propone.



Por ejemplo, al neófito le facilita la manera de realizar tarjetas postales, autoadhesivos, posters, calendarios, camisetas, desplegables y muchas cosas más.

Es un producto que permite crear y que no se limita a corregir un contraste sobre las imágenes tomadas durante las vacaciones. Al final te das cuenta de que la ayuda o el manual dedican más líneas a los proyectos que a la clásica y aburrida impresión de documentos, como podía dejar suponer el nombre de este software. Y no seremos nosotros quienes no quejemos de ello. Con sus 800 documentos listos para emplear, un álbum multimedia para archivar tus fotos y la posibilidad de enviar documentos a través de Internet, podemos decir que se trata de un conjunto muy completo por un precio muy atractivo y que, por una vez, está bastante bien logrado, tratándose de un producto dirigido al gran público. Desde luego, los más apasionados se decantarán por algún software más ambicioso, como *Paint Shop Pro* o *Photoshop LE*, pero estos últimos distan de presentar un enfoque práctico tan bien guiado. Lo de orientar un programa hacia la práctica, la creación y la impresión es una idea muy buena, pues muchos usuarios se sienten confusos ante tantas funcionalidades. Por mucho que se añada una tecla de función web o vectorial, los usuarios no se sienten satisfechos, y muchos lamentan haber comprado sin pensárselo bien algún programa, motivados por herramientas nuevas que, finalmente, no aportan gran cosa. O sea que ¡viva la especialización! ■



NUESTRA OPINIÓN

***PrintMaster* va dirigido a un público amplio y es un producto satisfactorio, aunque el manual es un poco serio. Se trata de un software ideal para empezar los primeros trabajos gráficos o para los que no quieren comerse el coco con interfaces complicadas.** ■

INFO

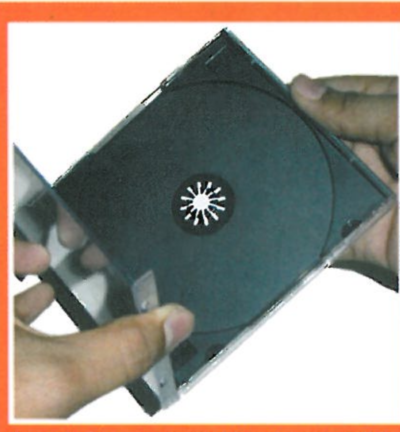
Género
Práctica gráfica
Editor
TLC-Edusoft
Config. recomendada
Pentium 133, 32 Mb de RAM ■


Las mejores demos de juegos y lo último en el mundo del PC, con 2 CD ¡directamente en tu casita!
¡SUSCRÍBETE!
PCFUN
HARDWARE - CREACIÓN - JUEGOS
BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN
Deseo suscribirme por 12 números a la revista PC FUN a partir del nº ____ , por el precio especial de 8.950 ptas. (2 ejemplares de regalo).
FORMA DE PAGO
Oferta válida unicamente en España
☐ DOMICILIACIÓN BANCARIA
☐ TARJETA VISA Nº
(VISA electrón no válida) Fecha caducidad de la tarjeta
☐ TALÓN NOMINATIVO a nombre de EDICIONES FREEWAY, S.L.
☐ GIRO POSTAL
Nombre y Apellidos........Telf........
Dirección........
Población........C.P........Provincia........
Firma del titular de la tarjeta VISA
Promoción sólo válida para España.
Protección de datos: Según la Ley de Protección de datos personales, tienes derecho a acceder, cancelar o rectificar tus datos, si estos fuesen incorrectos. Si quieres que tus datos permanezcan en nuestros archivos, pero no quieresa recibir información de otras empresas que puedan ser de tu interés háznoslo saber.

Carátulas de CD FUN

A PARTIR DE AHORA ENCONTRARÁS LOS CD EN EL INTERIOR DE LA PORTADA. TIENES DOS OPCIONES: VOLVERLOS A GUARDAR EN LA PORTADA, O BIEN UTILIZAR LAS TÍPICAS CAJAS TRANSPARENTES DE CD (CRYSTAL BOX). SI TE APETECE HACERLO ASÍ, SIGUE LEYENDO...

HEMOS aprovechado la nueva fórmula de ***PC FUN*** para pasar las secciones de Shareware y Prácticas al CD, pues nos pareció mucho más lógico asociar los artículos sobre sharewares con su correspondiente programa. Asimismo, los temas de Prácticas están a menudo ligados a un programa presente en el CD. Si formas parte de los puristas que no quieren leer un artículo en pantalla (que no, que no estropea la vista. Si no te lo crees, lee la comparativa de monitores), puedes imprimir las páginas, de manera que podrás leerlas cuando te parezca y, sobre todo, donde te apetezca. Muchos de nosotros dejamos medio tiradas revistas de todo tipo en el "despacho" o "estudio", donde, en definitiva, acabamos pasando un montón de tiempo increíble. También acaba de aparecer una sección llamada Herramientas. Reúne todas las utilidades imprescindibles para un PC. Entre éstas figuran los archivadores, las herramientas de tratamiento de imagen y sonido, un antivirus, etc. También hemos integrado una relación de los sites mencionados en la revista. Esta relación la puedes imprimir y también figurará en la contracarátula del CD2. En la pestaña Contacto encontrarás todos los datos para que puedas escribirnos (dirección postal y electrónica). ¡No tienes excusa para no contactarnos! ■



Paso 1: Coge un crystal box (a ser posible vacío) y ábrelo.



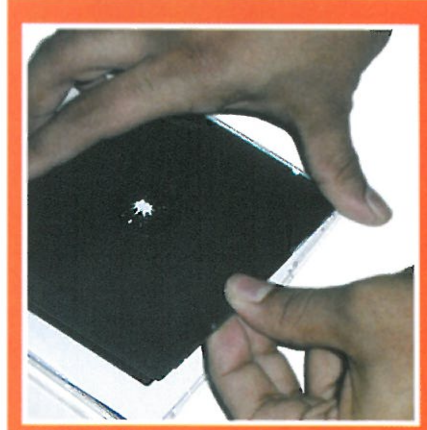
Paso 2: Separa un poco los bordes de la caja y retira el soporte negro del CD.



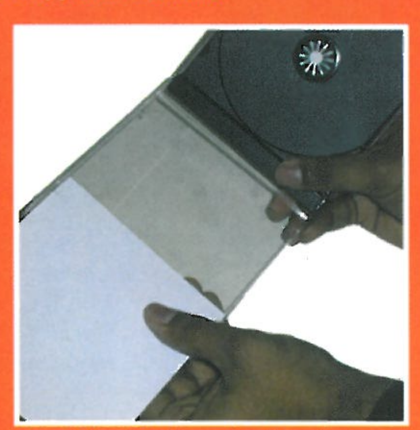
Paso 3: Coge la carátula trasera (página 144) y dobla los lomos.



Paso 4: Inserta esta parte en el crystal box.



Paso 5: Vuelve a colocar el soporte presionándolo bien hasta que oigas un "clic".



Paso 6: Ya sólo te queda colocar la carátula frontal (páginas 145-146) en la tapa.



Paso 7: Tu crystal box ya está lista, ya sólo te queda meter el CD dentro.



PCFUN Nº 12 - noviembre 2000 - CD1 - S.C.A.R.S

Siente la velocidad en estado puro

¿Te gustan los simuladores? ¿Y el arcade? Pues este mes te ofrecemos una combinación de ambos géneros con la que podrás disfrutar de una conducción frenética y sin límite por unos circuitos que pondrán a prueba tu pericia como piloto. Y por si eso fuera poco, atención con los vehículos que reproducen la forma de varios animales como el león, la mantis religiosa o el mamut.





- **Configuración mínima**
- Pentium 166 o superior
- 16 Mb de RAM
- Tarjeta gráfica aceleradora 3dfx o D3D
- Windows 95/98



LÍNEA DE ASISTENCIA TÉCNICA TELEFÓNICA Y ON LINE

902 11 78 03
e-mail: servicio-tecnico@ubisoft.es
http://www.ubisoft.es
Horario: de lunes a jueves: de 10 h a 14 h y de 15 h a 18:30 h. Viernes: de 10 h a 15 h

Si, a pesar de haber seguido estas indicaciones, no consigues hacer funcionar el juego correctamente, ponte en contacto con el equipo de técnicos de Ubi Soft. Con objeto de agilizar tu consulta, ten preparada la siguiente información:
1. Categoría y palabra clave del mensaje de error que aparezca en tu pantalla.
2. Características técnicas de tu equipo informático: marca, tarjeta de vídeo, memoria RAM, espacio en disco duro, velocidad de tu lector de CD-ROM, tipo de tarjeta de sonido, de red y de modem.

PCFUN Nº 12 - noviembre 2000 - CD1 - S.C.A.R.S

PCFUN Nº 12 - noviembre 2000 - CD 2

JUEGOS
- **Demos**
  - Homeworld: Cataclysm
  - Hitman: Codename 47
- **Juego completo**
  - Steel Panthers World at War
- **SOS**
  - Bookmarks Editores

INTERNET
- **Humor**
  - Imágenes curiosas y dos vídeos de lo más originales
- **Sharewares**
  - Opera 4.02
  - Aspiweb
- **Práctica**
  - Activa el turbo: crea tu servidor DNS

CREACIÓN
- **Dossier**
  - Storm 1.1
  - Primo CD Plus
  - AceHTML 4
- **Práctica**
  - Administra tus archivos multimedia
  - Cómo crear músicas electrónicas
- **Sharewares**
  - PicturesToExe
  - GIF Animator4.0
- **Plug in**
  - Four Time 3.5
  - Autodesk Mapguide v4.0 IE
  - Autodesk Mapguide v4.0 NS
  - Net Zip 7.0
  - Real Player 32 7.0
  - Shockwave 7
  - Cache & Cookie Washer
  - Webkeys

HARDWARE
- **Drivers 3D**
  - 3dfx, Intel
  - 3Dlabs
  - ATI, S3
  - Matrox
  - NVIDIA



- **Práctica**
  - Cómo optimizar tu conexión a Internet
  - Cómo crear tu propia conexión a Internet
- **Sharewares**
  - PowerDesk 4.0
  - PowerStrip 2.74
  - HyperSnap-DX
  - MP3 CD Maker ...
- **Dossier**
  - Dialer 2000 v1.5
  - GameSpy v2.22
  - GetRight v4.2c
  - GoZilla v3.91
  - NetMedic v1.2.2.85
  - Mass Downloader v1.2.95 Service Release 2
  - Zone Alarm v2.1.25

PCFUN Nº 12 - noviembre 2000 - CD 2




CD FUN 1
HARDWARE · CREACIÓN · JUEGOS
Nº12 - noviembre 2000
S.C.A.R.S.
¡Acelera a fondo en una carrera futurista!
Ubi Soft
vivid image


CD FUN 2
HARDWARE · CREACIÓN · JUEGOS
Nº12 - noviembre 2000
Creación
• Dossier: tambores de guerra
• Práctica: administra tus archivos multimedia, cómo crear músicas electrónicas
• Los mejores sharewares
Juegos
• Demos: Homeworld: Cataclysm, Hitman: Codename 47
• Juego completo Steel Panthers World at War
Internet
• Humor: imágenes curiosas y dos vídeos de lo más originales
• Sharewares: Opera 4.02, Aspiweb
Hardware
• Dossier: todas las utilidades para conectarse a la Red
• Práctica: cómo optimizar tu conexión a Internet



• Documentación

Antes de jugar te aconsejamos que leas el documento "Read", en el que se detallan las especificaciones técnicas del juego. Lo encontrarás en la interfaz del programa de lanzamiento en el botón "Read". El manual también está disponible en Inicio/Programas/Ubivivid/Scars Readme.

• Empezar

Inserta el CD en tu PC. Aparecerá el programa de lanzamiento del juego en el que podrás acceder al manual clicando sobre "Read" o bien empezar el lanzamiento del juego pulsando en "Install". Este producto está optimizado tanto para tarjetas de vídeo basadas en D3D como 3dfx. Tras la instalación, lo primero que te preguntará el programa será que selecciones el lenguaje y si quieres jugar solo o con otro competidor. Posteriormente, podrás seleccionar el modo de competición (Grand Prix, Cara a Cara, Desafío, etc.), las opciones de juego (armas, número de vueltas, gráficos, etc.), la pista (Aztec, Island) y el coche (Lion, Shark, Manthis, etc.). Cuando hayas seguido todos estos pasos, ya podrás lanzarte a jugar.

• Controles básicos

Flecha arriba: acelerar
Flecha abajo: marcha atrás
Flecha derecha: derecha
Flecha izquierda: izquierda
F5: Cambiar de vista
F7: Luces delanteras
Barra de espacio: frenar
Esc: Volver al menú principal
Enter: Pausa (en el juego)
Confirmar una selección
A: Armas
S: Saltar
D: Fuego
E: Retrovisor

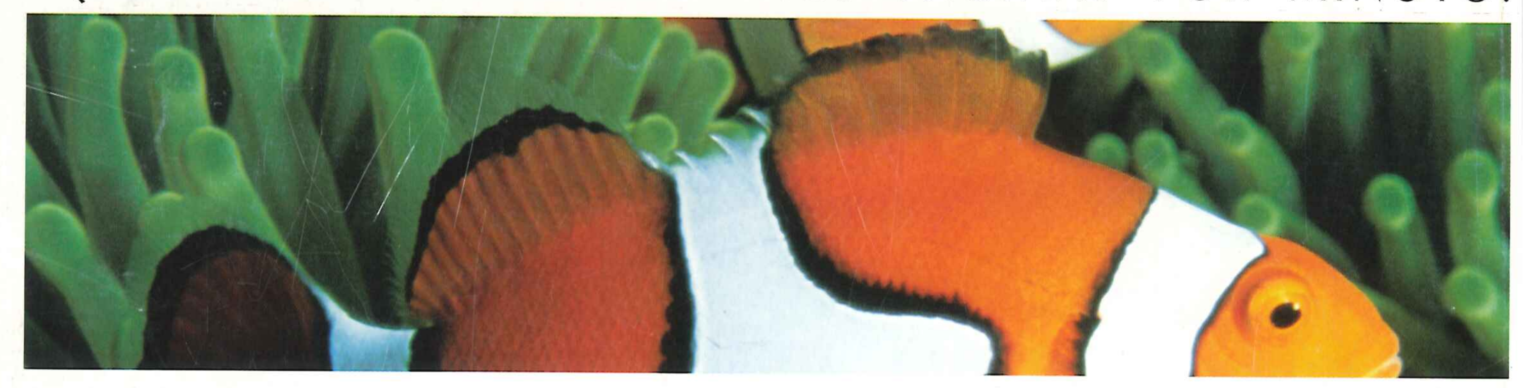


• Inicio

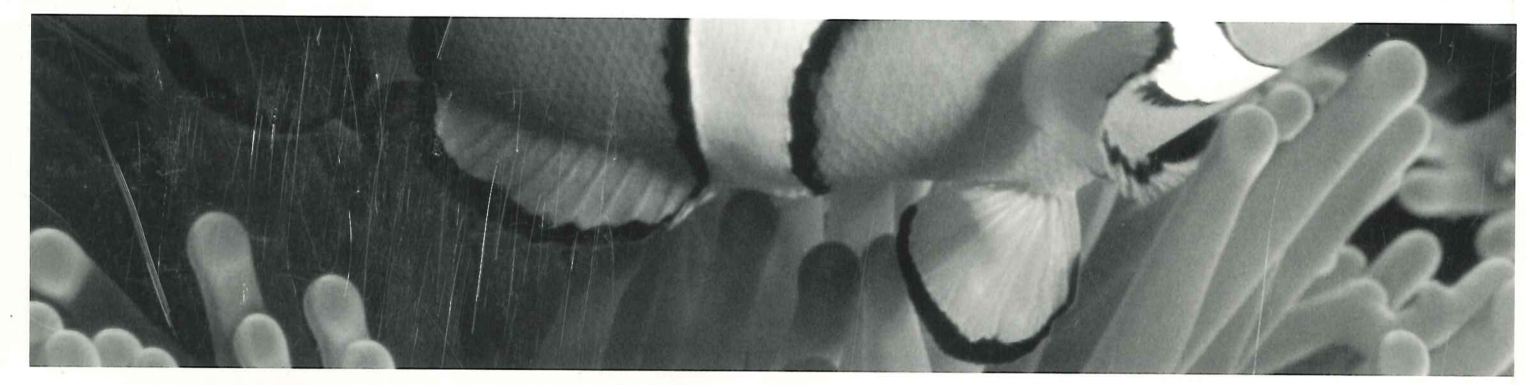
Para que te sea más fácil acceder a toda la información que contiene, este CD-ROM está desarrollado en formato HTML. Para empezar, debes ir a tu unidad de CD-ROM y hacer doble clic en "PCFUN". Al tratarse de una interfaz HTML, el navegador te preguntará qué quieres hacer al clicar sobre un programa. Asegúrate de marcar la casilla "Ejecutar este programa desde Internet", y haz clic en "Aceptar". Todas estas explicaciones son válidas si tu navegador es Internet Explorer. También te conviene saber que, debido al tamaño de algunos de los programas de instalación, principalmente los juegos, es posible que después de hacer clic en el enlace, se produzca una demora que puede alcanzar los dos minutos, o incluso más, hasta la aparición del diálogo de descarga. Ten paciencia, sobre todo si tu lector de CD no es muy rápido. Y eso es todo. Esperamos que las demos y utilidades que hemos seleccionado sean de tu agrado y que pases algunas horas de ocio y diversión en compañía de tu PC y de los CDs de tu revista favorita.



EQUIPOS DUALES DE 12 A 120 PÁGINAS POR MINUTO.



EN BLANCO Y NEGRO O COLOR. RESPETANDO EL MEDIO AMBIENTE.



TANTO EN IMPRESIÓN COMO EN FOTOCOPIA.



Konica 7723
23 copias/impresiones B/N minuto
6 copias/impresiones color minuto
Desde 44.705 ptas. al mes



Konica KL-3015
15 impresiones B/N minuto
3 impresiones color minuto
Desde 10.100 ptas. al mes



Konica 7060
60 copias/impresiones minuto
120 copias/impresiones minuto
(en función tandem)
Desde 47.235 ptas. al mes

Konica 7040
40 copias/impresiones minuto
Desde 25.095 ptas. al mes

Konica 7410
9 copias minuto
12 impresiones minuto
Desde 6.205 ptas. al mes





Konica DP60
60 impresiones minuto
Desde 44.355 ptas. al mes

Los equipos representados constituyen sólo una parte de la gama digital de Konica.
Los precios detallados incluyen la máquina base.
Solicite información detallada de la totalidad de modelos y de sus características.

Incorpore la gama digital de Konica a su oficina. Máquinas digitales que reúnen en un solo módulo las ventajas de una fotocopiadora y de una impresora. Equipos inteligentes que le aportarán las soluciones más adecuadas y rentables para el tratamiento integral de sus documentos. Desde fotocopias en alta resolución hasta ediciones de volúmenes impresos en láser, grapados y encuadernados. Con escaneado de imágenes y funciones de fax.

Conecte a su red los equipos digitales de Konica que mejor se adapten a sus necesidades y redefina el potencial de salida convirtiéndolos en el centro de impresión y reproducción de su oficina.

Incremente las ventajas de la gama digital accediendo a ella a través de la modalidad del renting de Konica.



Document Solutions

KONICA BUSINESS MACHINES EUROPE Gmbh. Sucursal España
AARON COPIERS Grup catec
Nicaragua, 46, 3° 2ª -08029 Barcelona
Tel.+34(9) 33 631 631 Fax+34(9) 33 631 660
902 23 99 74 e.mail: aaroncopiers@aaroncopiers.net /www@konica.es